Translux Power Blue_DE.book Seite 1 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Translux

Power Blue™

Gebrauchsinformation ..... 1 - 22
Instructions for use ..... 23 - 42
Mode d'emploi ..... 43 - 62
Instrucciones de uso ..... 63 - 82
Istruzioni per l'uso ..... 83 - 102
Instruções de uso ..... 103 - 122
Gebruiksaanwijzing ..... 123 - 142
Bruksanvisning ..... 143 - 162
Brugsanvisning ..... 163 - 182
Bruksanvisning ..... 183 - 202
Käyttöohje ..... 203 - 222
Οδηγίες Χρήσης ..... 223 - 244

Heraeus Kulzer
Dentist Products Division

Translux Power Blue_DE.book Seite 2 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Translux Power Blue_DE.book Seite 3 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Inhaltsverzeichnis

1 Geltungsbereich 5
1.1 Allgemeines 5
1.2 EG - Konformitätserklärung 5
1.3 Bescheinigung des Herstellers 5

2 Hinweise für den sicheren Betrieb 5
2.1 Bildzeichenerklärung 5
2.2 Transportschäden 5
2.3 Eigentümerpflichten 6
2.4 Gerätebuch 6

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
3.1 Bestimmungszweck 6
3.2 Sicherheitshinweise 6
3.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise: Verwendung 7
3.2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise: Gerät 7
3.2.3 Sicherheitshinweise: Ladegerät/Akku 7
3.2.4 Sicherheitshinweise: Reinigung 8

4 Gerätebeschreibung 8
4.1 Lieferumfang 8
4.1.1 Bezeichnungen von Bild 1 9
4.2 Anzeigeelemente 9
4.2.1 Bezeichnungen von Bild 2 9
4.2.2 Funktionen der Bedien- und Anzeigeelemente 9
4.2.3 Erklärung der akustischen Signale 10

5 Aufstellung und Inbetriebnahme 10
5.1 Transport 10
5.2 Auspacken 10
5.3 Aufstellen 10
5.4 Anschließen des Ladegerätes ans Stromnetz 10

6 Inbetriebnahme 11
6.1 Anschluss des Gerätes 11
6.1.1 Ladegerät 11
6.1.2 Bezeichnungen von Bild 3 11
6.2 Energieversorgung 11
6.3 Sicherheitsvorschriften für den Akku 12
6.3.1 Neuer Akku: Erstmaliges Aufladen 12
6.3.2 Anzeige Akku-Minimalladezustand 12
6.3.3 Anzeige Akku leer 12
6.3.4 Anzeige Akku defekt 12
6.3.5 Austauschen des Akkus 13
6.4 Anschließen des Zubehörs 13
6.4.1 Bezeichnungen von Bild 4 13
6.5 Lichtintensitätsmessung 13

7 Bedienung des Translux Power Blue 14
7.1 Sicherheitshinweise vor dem Gebrauch 14
7.2 Wahl der Belichtung Fast (10 s - 20 s) 15
7.3 Wahl der Belichtung Slow rise 15
7.4 Sicherheitseinrichtung gegen Überlastung 16
7.5 Die rote LED am Ladegerät blinkt 16

8 Reinigung, Desinfektion, Sterilisation 16
8.1 Hinweise zum Sterilisationsverfahren 16
8.2 Reinigen und Desinfizieren des Ladegerätemantels 16
8.3 Reinigen und Desinfizieren des Handstücks 17
8.4 Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren des Lichtleiters 17
8.5 Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren des Schutzschirms 17

Translux Power Blue_DE.book Seite 4 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Inhaltsverzeichnis

9 Entsorgung 18
9.1 Bedingungen und Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung 18
10 Fehler und Ursachen 18
10.1 Störungsbehebung 18
11 Technische Daten 18
11.1 Typenschild Ladegerät 19
11.1.1 Bezeichnungen von Bild 6 19
11.2 Seriennummer Handstück 20
11.2.1 Bezeichnungen von Bild 7 20
12 Gewährleistung 20
13 Service 21
13.1 Ansprechpartner in Hanau 21
13.2 FreeCall 21
14 Dokumentenhistorie 22

Translux Power Blue_DE.book Seite 5 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Translux Power Blue™

1 Geltungsbereich

1.1 Allgemeines

Translux Power Blue™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Heraeus © Kulzer GmbH & Co. KG.
Autor 42415SCH

Diese Betriebsanleitung gilt für:

Bestell-Nr.	Typ und Ausstattung	Ausgabe
66015574	**Translux Power Blue™** Polymerisationsgerät	99000238/3.2004

1.2 EG - Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

1.3 Bescheinigung des Herstellers

Hiermit wird bestätigt, dass das Gerät **Translux Power Blue™** der Norm CE 93/42 EG sowie der EN 60601-1 und EN 60601-2 entspricht.

Hanau, Dezember 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Hinweise für den sicheren Betrieb

2.1 Bildzeichenerklärung

Bildzeichen	Wortmarke	Erklärung
	ACHTUNG!	***Sicherheitsrelevante Kapitel und Abschnitte, die zur Verhütung von Personen- und Sachschäden sowie von Beschädigungen des Geräts zu beachten sind.***
	HINWEIS!	***Hinweise zur optimalen Nutzung des Gerätes.***
	EXPLOSIONSGEFAHR!	***Achtung, Explosionsgefahr - Hinweise und Warnungen in den durch dieses Bildzeichen gekennzeichneten Kapiteln und Abschnitten beachten.***
	STROMSCHLAG!	***Achtung, Stromschlaggefahr - Hinweise und Warnungen in den durch dieses Bildzeichen gekennzeichneten Kapiteln und Abschnitten beachten - bei Nichtbeachtung der Hinweise und Warnungen besteht Lebensgefahr!***
	NETZTRENNUNG!	***Bei Öffnen des Geräts besteht Stromschlaggefahr. Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen.***

2.2 Transportschäden

Das Gerät ist stoßempfindlich, da es elektronische Bauteile enthält. Daher ist sowohl beim Transport als auch bei der Lagerung besondere Vorsicht geboten. Die von Heraeus Kulzer versandte Ware wurde vor dem Versand genau kontrolliert. Das Gerät wird ordnungsgemäß geschützt und verpackt geliefert.

Bitte überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung das Gerät auf Transportschäden. Bei Feststellung von Schäden melden Sie diese bis spätestens 24 Stunden nach Auslieferung dem Transportunternehmen. Auf keinen Fall darf ein beschädigtes Gerät aufgestellt oder mit einem beschädigten Gerät gearbeitet werden.

Translux Power Blue_DE.book Seite 6 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

2.3 Eigentümerpflichten

Der Eigentümer hat über die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften hinaus die Pflicht, für die Einhaltung und Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben am Arbeitsplatz zu sorgen, z.B. der Einweisungspflicht, des Arbeitsschutzgesetzes sowie aller weiteren geltenden Vorschriften und Gesetze.

Für die Arbeiten an und mit dem Gerät sind anhand der Betriebsanleitung und aufgrund der durchzuführenden Arbeiten vom Eigentümer schriftliche Anweisungen in verständlicher Form zu erstellen und in der Sprache der Beschäftigten bekannt zu machen.

2.4 Gerätebuch

Wir empfehlen das Führen eines Gerätebuches. In diesem Gerätebuch sind Prüfungen sowie alle wesentlichen Arbeiten (z.B. Instandsetzungen, Änderungen) zu dokumentieren.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

3.1 Bestimmungszweck

Translux Power Blue ist ein Gerät, das Licht zur Polymerisation von lichthärtenden, zahnärztlichen Dentalmaterialien, wie zum Beispiel Adhäsiven und Füllungsmaterialien in der Mundhöhle, erzeugt.

Als Lichtquelle wird eine hocheffiziente monochromatische Leuchtdiode (Wellenlänge 440-480 nm) eingesetzt. Ihre Intensität hat einen Spitzenwert bei der Wellenlänge 460 nm.

HINWEIS!
Obwohl die meisten polymerisierbaren Dentalmaterialien in diesem Wellenlängenintervall aktiviert werden, sind in Zweifelsfällen die technischen Daten der Dentalmaterialien zu kontrollieren oder der Hersteller zu kontaktieren.

ACHTUNG!
Qualifiziertes Fachpersonal.
Das Gerät darf nur von angemessen geschultem Fachpersonal sowie vom Zahnarzt bedient werden. Bei richtiger Bedienung verursacht die Anwendung des Gerätes keine Nebenwirkungen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Halogenlampen wird das gesamte vom Translux Power Blue™ ausgestrahlte Licht zur Aktivierung des Kampferchinon-Fotoinitiators genutzt. Dies ermöglicht, hervorragende Polymerisationsergebnisse mit einer deutlich niedrigeren Leistung ohne Wärmeabgabe zu erzielen.

Das von der Diode abgegebene Licht wird überdies durch eine spezielle Linse auf den Lichtleiter fokussiert.

Das Gerät besteht aus einem Ladegerät und einem Handstück, das durch einen wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku versorgt wird.

Translux Power Blue™ arbeitet mit zwei verschiedenen Belichtungsfunktionen:

- Belichtung mit konstanter Leistung **Fast** (Zyklusdauer 10 s oder 20 s)
- Belichtung mit langsam ansteigender Leistung **Slow rise** (Zyklusdauer 20 s)

HINWEIS!
Beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Belichtungszeiten der Materialien. Für Materialien mit eigenen Belichtungszeiten (z.B. 30/40 Sek. für dunkle Composite) ist die Belichtung gegebenenfalls mehrfach anzuwenden.

3.2 Sicherheitshinweise

Die Effektivität der Sicherheitshinweise bezüglich des Schutzes der Personen, des Umgangs mit dem Gerät und des Umgang mit dem Bearbeitungsgut unterliegt wesentlich dem Verhalten der an diesem Gerät beschäftigten Personen.

ACHTUNG!
Vor Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig lesen, die Angaben beachten, um Fehler und dadurch bedingte Schäden, insbesondere Gesundheitsschäden, zu vermeiden.
Für die Aufstellung und den Betrieb des Gerätes sind, außer den Angaben in dieser Betriebsanleitung, die jeweils national gültigen Gesetze, Vorschriften und Richtlinien zu beachten.

Translux Power Blue_DE.book Seite 7 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

3.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise: Verwendung

ACHTUNG!
GEFAHR! BESTIMMUNGSZWECK
Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den Bestimmungszweck, für welchen es vorgesehen ist (siehe Absatz 3.1 Bestimmungszweck, Seite 6). Jede Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann schwere Verletzungen des Patienten und des Bedieners sowie Schäden/ Defekte am Gerät zur Folge haben.

ACHTUNG!
GEFAHR! GEGENANZEIGEN
Das Gerät nicht bei Patienten anwenden, die Träger von Herzschrittmachern oder anderen implantierten elektronischen Geräten sind. Diese Vorschrift gilt genauso für den Bediener.

ACHTUNG!
GEFAHR! GEGENANZEIGEN
Der Eigentümer/Anwender hat sicherzustellen, dass:
- bei Patienten mit positiver Anamnese bei der Lichttestung, zum Beispiel bei Sonnenurtikaria und/oder Porphyrie usw., sowie bei Patienten, die mit fotosensibilisierenden Arzneimitteln behandelt wurden, das Gerät nicht angewendet wird.
- bei Patienten, die chirurgischen Katarakteingriffen unterzogen wurden und daher besonders lichtempfindlich sind, strenge Sicherheitsmaßnahmen angewendet werden (zum Beispiel Schutzbrillen mit Blaulichtfilter).
- Patienten, deren Anamnese Netzhauterkrankungen aufweist, eine Genehmigung ihres Augenarztes zur Behandlung mit Translux Power Blue™ haben.
- bei allen potentiellen Risikofällen der Facharzt befragt wird.

ACHTUNG!
Den Lichtstrahl direkt nur auf das Polymerisationsmaterial richten! Die Augen, das Zahnfleisch, das Weichgewebe und andere Körperteile dürfen dem Lichtstrahl nicht ausgesetzt werden (diese Teile sind gegebenenfalls geeignet zu schützen). Die Lichtwirkung ist in der Mundhöhle auf den Bereich für die klinische Behandlung zu beschränken.

3.2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise: Gerät

EXPLOSIONSGEFAHR!
Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufstellen, in denen leichtentzündliche Luft herrscht oder absehbar auftreten kann (Anästhetika-Mischungen, Sauerstoff usw.).

ACHTUNG!
Netzanschlusskabel und Stecker sind vor Gebrauch des Gerätes auf Beschädigung zu prüfen. Wenn Schäden vorhanden sind, darf das Gerät nicht mit dem Stromnetz verbunden werden.

3.2.3 Sicherheitshinweise: Ladegerät/Akku

STROMSCHLAG!
Das Translux Power Blue™-Ladegerät nicht zum Aufladen anderer Akkutypen oder anderer Geräte mit wiederaufladbarem Akku benutzen! Verwenden Sie nur Originalakkus der Firma Heraeus Kulzer.

ACHTUNG!
Den Akku für Kinder unerreichbar aufbewahren!
Den Akku nicht öffnen, durchlöchern oder quetschen; er enthält giftige Stoffe.

EXPLOSIONSGEFAHR!
Den Akku nicht verbrennen oder hohen Temperaturen aussetzen!
Die Enden des Akkus nicht kurzschließen: Verbrennungs-, Brand- und Explosionsgefahr!

Translux Power Blue_DE.book Seite 8 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

3.2.4 Sicherheitshinweise: Reinigung

ACHTUNG!
Vor jeder Behandlung sind alle neuen oder instandgesetzten Geräte durch genaue Befolgung der im Absatz 8 Reinigung, Desinfektion, Sterilisation, Seite 16 aufgeführten Anweisungen zu reinigen, zu desinfizieren und, falls autoklavierbar, zu sterilisieren.

ACHTUNG!
Zur größtmöglichen Sicherheit des Patienten und des Bedieners sind der Lichtleiter und der Schutzschirm vor jeder Behandlung zu reinigen, zu desinfizieren und zu sterilisieren. Dabei sind die in Absatz 8 Reinigung, Desinfektion, Sterilisation, Seite 16 aufgeführten Anweisungen streng einzuhalten.

Arbeiten an der elektronischen Ausrüstung des Gerätes dürfen nur durch **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-Servicepartner oder geschultes Fachpersonal** und nur im sicheren (spannungsfreiem) Zustand durchgeführt werden.

Es dürfen nur zugelassene Originalersatzteile und -zubehöre verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile birgt unbekannte Risiken und ist in jedem Fall zu unterlassen.

Die Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Gerätes ist nur gewährleistet, wenn die notwendigen Prüfungen, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durch **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-Servicepartner oder geschultes Fachpersonal** ausgeführt werden.

Für eventuelle aus einem Defekt des Gerätes in Folge von unsachgemäßen Instandsetzungen, welche nicht durch Heraeus Kulzer-Servicepartner oder durch von uns geschultes Personal durchgeführt wurden, oder im Falle, dass bei einem Teileaustausch nicht Originalersatz-/Zubehörteile verwendet wurden, herrührende Schäden haftet die Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG **nicht.**

4 Gerätebeschreibung

4.1 Lieferumfang

Bild 1 Standardausstattung

Translux Power Blue_DE.book Seite 9 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

4.1.1 Bezeichnungen von Bild 1

1 Ladegerät
2 Handstück mit wiederaufladbarem Lithium-Ionen-Akku
3 Lichtleiter
4 Schutzschirm
5 Netzanschlusskabel

4.2 Anzeigeelemente

Bild 2 Bedien- und Anzeigeelemente

4.2.1 Bezeichnungen von Bild 2

1 Intensitätssensor
2 Intensitäts- und Akkudefektanzeige, GRÜN, ROT
3 Netzanschluss- und Akkuladezustands-Kontrollleuchte. (Farbe GRÜN)
4 Taster zur Aktivierung/Unterbrechung der Polymerisation

4.2.2 Funktionen der Bedien- und Anzeigeelemente

1 Intensitätssensor
2 ROT dauerleuchtend = unzureichende Intensität
GRÜN dauerleuchtend = Intensität ist für die Behandlung geeignet
ROT blinkend = Betriebsstörung des Akkus
3 GRÜN dauerleuchtend = Netzanschluss-Kontrollleuchte (leuchtet bei nicht ins Ladegerät eingesetztem Handstück)
GRÜN blinkend = Akku im eingesetzten Handstück wird geladen
GRÜN dauerleuchtend bei in das Ladegerät eingesetztem Handstück = Akku im Handstück ist geladen
AUS = kein Betrieb
4 Taster zum Starten oder Unterbrechen der Lichtabgabe/des Polymerisationszyklus

Translux Power Blue_DE.book Seite 10 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

4.2.3 Erklärung der akustischen Signale

Funktion	Tasterbedienung	Akustisches Signal
Polymerisation **Slow rise** (20 s)	Taster am Handstück mindestens 2 s lang gedrückt halten	**1 Beep** zu Beginn der Belichtung **1 Beep** nach 2 s **1 Beep** nach 10 s Belichtungszeit **1 Beep** am Ende der Belichtungszeit von 20 s
Polymerisation **Fast** (10 s)	Taster am Handstück kurz drücken	**1 Beep** zu Beginn der Belichtung **1 Beep** am Ende der Belichtungszeit von 10 s
Polymerisation **Fast** (20 s) • Nur im Falle nachfolgender Belichtungen verwendbar	Innerhalb von 3 s nach dem Ende einer vorangehenden Belichtung den Taster am Handstück mindestens 2 s lang gedrückt halten	**1 Beep** zu Beginn der Belichtung **1 Beep** nach 2 s **1 Beep** nach 10 s Belichtungszeit **1 Beep** am Ende der Belichtungszeit von 20 s
Unterbrechung des Belichtungszyklus	Taster während der Belichtung kurz drücken	**1 Beep**
Anzeige Akku-Minimalladezustand Restenergie reicht noch für 6 Zyklen		**2 Beeps** am Ende des Belichtungszyklus
Anzeige Akku leer	Taster zur Polymerisation **Fast** oder **Slow rise** gedrückt	**2 Beeps** - Keine Lichtabgabe
Anzeige Überhitzungsschutz aktiviert		**3 Beeps** während des Belichtungszyklus, Unterbrechung des Betriebs

5 Aufstellung und Inbetriebnahme

5.1 Transport

Gerät vorsichtig waagerecht transportieren. Erschütterungen vermeiden!

Maße und Gewicht siehe Absatz 11 Technische Daten, Seite 18

5.2 Auspacken

Kontrollieren Sie Gerät und Zubehör nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial umweltgerecht.

5.3 Aufstellen

ACHTUNG!
Sicherheitsvorschriften für die Aufstellung des Geräts.
Folgende Anweisungen unbedingt beachten

- Die Elektroinstallation der Räume, in denen das Gerät verwendet wird, hat den geltenden Gesetzen und den diesbezüglichen Sicherheitsvorschriften für Elektroanlagen zu entsprechen.
- Das Gerät ist an einem stoßsicheren und vor Wasser- oder Flüssigkeitsspritzern geschützten Platz aufzustellen.
- Das Gerät nicht über oder nahe bei Wärmequellen aufstellen. Beim Aufstellen ist genügend Freiraum um das Gerät vorzusehen.
- Das Gerät nicht direkter Sonnen- oder UV-Bestrahlung aussetzen!
- Die elektrischen Kontakte des Ladegerätes nicht mit Metallgegenständen kurzschließen und nicht bei eingeschaltetem Gerät anfassen.
- Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufstellen, in denen leichtentzündliche Luft herrscht oder absehbar auftreten kann (Anästhetika-Mischungen, Sauerstoff usw.).

5.4 Anschließen des Ladegerätes ans Stromnetz

Stromnetz: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, gemäß den VDE-Bestimmungen und den Bestimmungen des örtlichen Versorgungsunternehmens.

Translux Power Blue_DE.book Seite 11 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

6 Inbetriebnahme

Nachfolgende Seiten sollen grundlegende Informationen vermitteln und Hinweise geben, die für ein erfolgreiches und fehlerfreies Arbeiten von Bedeutung sind. Beachten Sie die Reihenfolge der Arbeitsschritte.

6.1 Anschluss des Gerätes

ACHTUNG!
Stellen Sie sicher, dass die Spannung und Frequenz der Stromleitung den auf dem Typenschild unter dem Ladegerät angegebenen Werten entspricht.

ACHTUNG!
Das Netzanschlusskabel ist in regelmäßigen Abständen auf Beschädigung zu überprüfen. Sollte es beschädigt sein, ersetzen Sie es durch ein Originalersatzteil von Heraeus Kulzer.

6.1.1 Ladegerät

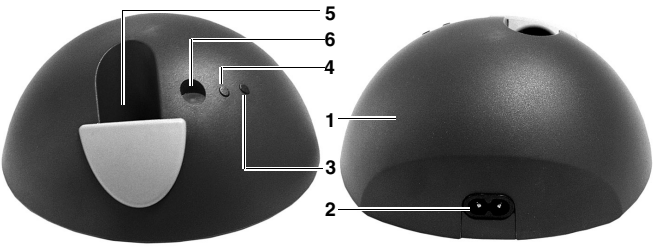


Bild 3 Ladegerät

6.1.2 Bezeichnungen von Bild 3

1 Ladegerät
2 Buchse für Netzanschlusskabel
3 Netzanschluss- und Akkuladezustands-Kontrollleuchte. (Farbe GRÜN)
4 Intensitäts- und Akkudefektanzeige (Farbe GRÜN, ROT)
5 Ladeschale/Handstückaufnahme
6 Intensitätssensor

Zur Inbetriebnahme des Gerätes ist folgendes durchzuführen:

- Das Ladegerät (1) auf eine waagerechte Fläche stellen.
- Das Netzanschlusskabel (siehe Absatz 4.1 Lieferumfang, Seite 8) in die Buchse (2) auf der Rückseite der Ladeschale einstecken und an eine Steckdose anschließen. Die GRÜNE LED (3) leuchtet auf.

NETZTRENNUNG!
Kontrollieren Sie regelmäßig, dass der Netzanschluss, die Installation und das Netzanschlusskabel in Ordnung sind. Im Zweifelsfall das Gerät vom Stromnetz trennen und durch Fachpersonal instandsetzen lassen. Sollte das Netzanschlusskabel beschädigt sein, ersetzen Sie es durch ein Originalersatzteil von Heraeus Kulzer.
Siehe Absatz 13 Service, Seite 21)

6.2 Energieversorgung

Das **Translux Power Blue™** wird von einem wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku versorgt, der sich bereits im Handstück befindet.

Das **Translux Power Blue™** ist mit zwei Mikroprozessoren ausgestattet, welche ständig die Entlade- und Aufladeparameter des Akkus überwachen und auf optimalen Werten halten. Daher soll das Handstück nach jeder Behandlung unabhängig vom Ladestand des Akkus in das Ladegerät eingesetzt und dort aufbewahrt werden.

6.3 Sicherheitsvorschriften für den Akku

ACHTUNG!
Den Akku für Kinder unerreichbar aufbewahren.

ACHTUNG!
Verwenden Sie nur Originalakkus von Heraeus Kulzer.
Fordern Sie bei Heraeus Kulzer das Ersatz-Kit an.

ACHTUNG!
Verwenden Sie zum Aufladen des Akkus ausschließlich das Ladegerät von Heraeus Kulzer. Versuchen Sie nicht, den Akku mit Universal-Ladegeräten aufzuladen. Explosions- und Brandgefahr!

ACHTUNG!
Der Akku ist auf geeignete Weise gemäß den geltenden Gesetzen zu entsorgen. Er darf keinesfalls mit der Müllabfuhr entsorgt werden. Der Eigentümer haftet für etwaige durch unsachgemäße Entsorgung des Akkus verursachte Schäden.

ACHTUNG!
Den Akku nicht für andere als die vorgeschriebenen Zwecke verwenden.

EXPLOSIONSGEFAHR!
Den Akku nicht öffnen, durchlöchern oder quetschen; er enthält giftige Stoffe. Den Akku nicht verbrennen oder hohen Temperaturen aussetzen: Explosionsgefahr! Die Enden des Akkus nicht kurzschließen, Verbrennungs- und Brandgefahr!

6.3.1 Neuer Akku: Erstmaliges Aufladen

ACHTUNG!
Der Akku des Translux Power Blue™ wird in ungeladenem Zustand geliefert.

Zum vollständigen Aufladen des Akkus:

- setzen Sie das Handstück in seine Aufnahme im Ladegerät ein. Die GRÜNE LED (3) beginnt zu blinken. Siehe Absatz 6.1.1 Ladegerät, Seite 11.
- Die Aufladephase ist beendet, wenn die GRÜNE LED (3), bei in das Ladegerät eingesetztem Handstück, ununterbrochen leuchtet.

6.3.2 Anzeige Akku-Minimalladezustand

Wenn der Ladezustand des Akkus nach häufigem Gebrauch des **Translux Power Blue™** auf den minimalen Wert gesunken ist, lässt der Mikroprozessor ohne Aufladen des Akkus noch 6 Belichtungen (**Fast** oder **Slow rise**) zu.

Der Minimalladezustand des Akkus wird am Ende jedes der 6 Zyklen **durch 2 Beeps** signalisiert.

Nach Beendigung der 6 Zyklen befindet sich das Handstück im Zustand "Akku leer". Siehe Absatz 6.3.3 Anzeige Akku leer, Seite 12.

Setzen Sie das **Translux Power Blue™** in das Ladegerät ein.

6.3.3 Anzeige Akku leer

Der Akku des **Translux Power Blue™** ist leer, wenn nach Drücken des Tasters keine Belichtung erfolgt und gleichzeitig ein akustisches Signal ertönt (**2 Beeps**). Das Handstück befindet sich im Zustand "Akku leer", siehe Absatz 6.3.1 Neuer Akku: Erstmaliges Aufladen, Seite 12

6.3.4 Anzeige Akku defekt

Die Intensitäts-LED am Ladegerät blinkt intermittierend in der Farbe rot, um eine Betriebsstörung des Akkus zu signalisieren. Siehe Absatz 4.2 Anzeigeelemente, Seite 9.

Translux Power Blue™

HINWEIS!
Diese Funktionsstörung unterbricht den Betrieb des Ladegerätes.
Zur Wiederinbetriebnahme des Ladegerätes folgendes durchführen:

1 das Handstück aus dem Ladegerät nehmen,
2 einige Sekunden lang die Stromversorgung des Ladegerätes unterbrechen (Netzanschlusskabel aus der Steckdose ziehen). Alle LEDs gehen aus.
3 das Ladegerät wieder ans Stromnetz anschließen: die GRÜNE LED (3) leuchtet auf.

6.3.5 Austauschen des Akkus

Zum Ersetzen des defekten Akkus fordern Sie das Ersatz-Kit mit den dazugehörigen Montageanweisungen bei Heraeus Kulzer an. Siehe Absatz 13 Service, Seite 21.

6.4 Anschließen des Zubehörs

Zur Verwendung des **Translux Power Blue™** ist folgendes Zubehör anzuschließen:

- Setzen Sie den Lichtleiter (1) unter Ausüben eines leichten Drucks und gegebenenfalls unter Ausführen von Drehbewegungen bis zum Anschlag in das Handstück (2) ein.
- Setzen Sie den Schutzschirm (3) auf das obere Ende des Lichtleiters (1) (siehe Bild 4).

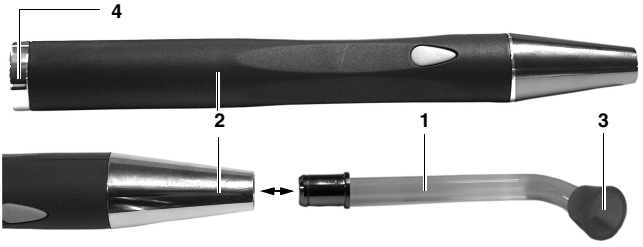


Bild 4 Anschließen des Zubehörs

6.4.1 Bezeichnungen von Bild 4

1 Lichtleiter
2 Handstück
3 Schutzschirm
4 Elektrische Ladekontakte des Handstücks

ACHTUNG!
Infektionskontrolle: Zur maximalen Sicherheit des Patienten und des Bedieners sind der Lichtleiter und der Schutzschirm vor jeder Behandlung zu reinigen, zu desinfizieren und zu sterilisieren. Befolgen Sie Schritt für Schritt die in Absatz 8 Reinigung, Desinfektion, Sterilisation, Seite 16 aufgeführten Anweisungen.

6.5 Lichtintensitätsmessung

Um zu bestimmen, ob die Lichtintensität ausreicht, den Lichtleiter (1) flächig und ohne Druck auszuüben direkt auf den Intensitätssensor (2) aufsetzen und durch Drücken des Tasters (3) die Lampe einschalten. Die rechts vom Sensor befindliche LED (4) zeigt sofort die gemessene Lichtleistung an:
GRÜNE LED leuchtet = Lichtleistung ist für die Behandlung geeignet;
ROTE LED leuchtet = unzureichende Lichtleistung.
Bei unzureichender Lichtleistung ist eine Behandlung am Patienten nicht zulässig. In diesem Fall sind folgende Kontrollen und Maßnahmen durchzuführen:

1) Überprüfen Sie, ob der Lichtleiter richtig in das Handstück eingesetzt ist: (siehe Absatz 6.4 Anschließen des Zubehörs, Seite 13)
2) Überprüfen Sie, ob der Lichtleiter verschmutzt oder beschädigt ist.

Translux Power Blue™

Den verschmutzten Lichtleiter reinigen - siehe Absatz 8.4 Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren des Lichtleiters, Seite 17 - oder den beschädigten Lichtleiter durch einen neuen ersetzen.

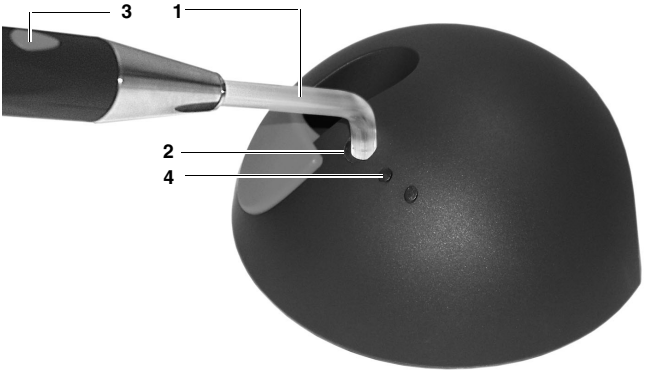


Bild 5 Lichtintensitätsmessung

Wenn diese Maßnahmen nicht zu einer Verbesserung der Funktion führen, nehmen Sie das Gerät (durch Ziehen des Netzsteckers) außer Betrieb und stellen Sie sicher, dass es nicht unbefugt wieder in Betrieb genommen wird. Lassen Sie das Gerät durch Heraeus Kulzer, einen Heraeus Kulzer-Servicepartner oder geschultes Fachpersonal instandsetzen (siehe Absatz 13 Service, Seite 21).

7 Bedienung des Translux Power Blue

7.1 Sicherheitshinweise vor dem Gebrauch

ACHTUNG!
Vor jeder Behandlung ist stets der perfekte Betrieb des Gerätes und die Funktionsfähigkeit des Zubehörs zu prüfen. Bei Betriebsstörungen ist die Verwendung des Gerätes und die Behandlung von Patienten nicht zulässig. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn die Betriebsstörungen das Gerät betreffen.

ACHTUNG!
Richten Sie den Lichtstrahl niemals auf die Augen!

ACHTUNG!
Prüfen Sie vor jedem Belichtungszyklus, ob der Lichtleiter korrekt bis zum Anschlag im Handstück sitzt.

ACHTUNG!
Prüfen Sie vor jedem Belichtungszyklus, ob der Schutzschirm am oberen Ende des Lichtleiters angebracht ist.

HINWEIS!
Ein beschädigter oder ineffizienter Lichtleiter ist zu ersetzen, weil sonst die Lichtleistung erheblich verringert wird.

ACHTUNG!
Prüfen Sie vor jedem Belichtungszyklus mittels des in das Ladegerät integrierten Sensors, ob die Lichtintensität ausreicht. Ohne ausreichende Lichtleistung ist die Behandlung am Patienten nicht zulässig (siehe Absatz 6.5 Lichtintensitätsmessung, Seite 13).

Translux Power Blue_DE.book Seite 15 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Translux Power Blue™

EXPLOSIONSGEFAHR!
Die elektrischen Kontakte des Handstücks (siehe Bild 4) nicht mit Metallgegenständen oder Flüssigkeiten kurzschließen.

HINWEIS!
In den ersten Belichtungssekunden ist der direkte Kontakt des Lichtleiters mit dem Polymerisationsmaterial zu vermeiden. Polymerisierte Compositen-Rückstände an der Lichtaustrittsfläche des Lichtleiters behindern die Lichtabgabe und beeinträchtigen die nachfolgenden Polymerisationszyklen.

Mit **Translux Power Blue™** können Sie zwischen zwei Belichtungsarten wählen:

- **Fast:** Belichtungszeiten 10 oder 20 Sekunden mit der maximalen Lichtleistung.

Wichtige Anmerkung:

Die Funktion **Fast** mit einer Belichtungszeit von 20 Sekunden lässt sich nur im Falle nachfolgender, das heißt wiederholter Belichtungen aktivieren. Mit der Funktion **Fast** ist es nicht möglich, eine einzelne Belichtung von 20 s zu starten.

- **Slow rise:** Belichtungszeit 20 Sekunden mit langsamer Steigerung der Lichtleistung in den ersten drei Sekunden bis zum Höchstwert.

7.2 Wahl der Belichtung Fast (10 s - 20 s)

Belichtungszeit 10 s:

- Den Taster am Handstück kurz drücken, um den Belichtungszyklus **Fast** (10 s) zu starten (siehe Bild 2).
- Zu Beginn ertönt ein akustisches Signal (**1 Beep**).
- Nach 10 Sekunden ertönt ein akustisches Signal (**1 Beep**).
- Der Zyklus **Fast** (10 s) ist beendet.

Belichtungszeit 20 s:

- Innerhalb von 3 Sekunden nach dem Ende einer vorangehenden Belichtung den Taster am Handstück mindestens 2 s lang gedrückt halten.
- Es ertönen folgende akustischen Signale:
  1 Beep zu Beginn der Belichtung
  1 Beep nach 2 s
  1 Beep nach 10 s Belichtungszeit
  1 Beep am Ende der Belichtungszeit von 20 s

7.3 Wahl der Belichtung Slow rise

- Halten Sie den Taster am Handstück zwei Sekunden lang gedrückt, um den Belichtungszyklus "Slow rise" zu starten

Es ertönen die folgenden akustischen Signale:

- Ein Signal (1 Beep) bei Drücken des Tasters
- Ein Signal (1 Beep) 2 Sekunden nach Beginn des Zyklus.
  (Dieses bestätigt das Starten des Zyklus "Slow rise")
- Nach 10 Sekunden ertönt ein akustisches Signal (**1 Beep**).
- Nach 20 Sekunden ertönt ein akustisches Signal. Der **Slow rise**-Zyklus ist beendet (**1 Beep**).

Nach Abschluss der Behandlung setzen Sie das Handstück des **Translux Power Blue™** in die Ladeschale des Ladegerätes ein (siehe Bild 3).

HINWEIS!
Unterbrechung des Zyklus: Der Belichtungszyklus kann jederzeit sowohl in der "Fast"- als auch in der "Slow rise"-Funktion durch Drücken des Tasters am Handstück unterbrochen werden. Wenn nach einer Unterbrechung des Zyklus eine Belichtung von 20 Sekunden im Modus "Slow rise" gestartet werden soll, müssen erst 3 Sekunden verstreichen, bevor der Taster erneut gedrückt wird.

HINWEIS!
Nachfolgende Belichtungen: Nach Beendigung jeder Belichtung können neue nachfolgende Zyklen durch entsprechendes Drücken des Tasters am Handstück durchgeführt werden.

Translux Power Blue_DE.book Seite 16 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

HINWEIS!
Nachfolgende Belichtungen und Belichtungen von 20 Sekunden im Modus "Fast"
Wenn innerhalb von 3 Sekunden nach dem Ende einer Belichtung (in welchem Modus auch immer) der Taster am Handstück länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten wird, dann erfolgt die nachfolgende Belichtung mit einer Dauer von 20 Sekunden im Modus "Fast".
Wird der Taster am Handstück hingegen erst nach Ablauf von 3 Sekunden nach der vorangehenden Belichtung auf die gleiche Weise gedrückt (das heißt, länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten), dann erfolgt die nachfolgende Belichtung mit einer Dauer von 20 Sekunden im Modus "Slow rise".

Bedienungsweise in Kurzform siehe Absatz 4.2.2 Funktionen der Bedien- und Anzeigeelemente, Seite 9 und Absatz 4.2.3 Erklärung der akustischen Signale, Seite 10.

7.4 Sicherheitseinrichtung gegen Überlastung

Im Falle äußerst massiven Einsatzes wird automatisch ein Überhitzungsschutz aktiviert (normalerweise nach 18 aufeinanderfolgenden 20 Sekunden langen Zyklen), und es ertönt ein akustisches Signal (**3 Beeps**). Die Aktivierung des Überhitzungsschutzes verhindert vorübergehend, einige Minuten lang, den Einsatz der Lampe.

7.5 Die rote LED am Ladegerät blinkt

Wenn die rote LED (2) Bild 2 am Ladegerät rot blinkt, bedeutet das:

1 Akku defekt (siehe Absatz 6.3.5 Austauschen des Akkus, Seite 13)
2 Kurzschluss zwischen den Kontakten des Ladegerätes

Im Fall 2 (Kurzschluss) müssen Sie zur Wiederinbetriebnahme des Ladegerätes folgendes durchführen:

1 das Ladegerät vom Stromnetz trennen; alle LEDs gehen aus,
2 die Ursache des Kurzschlusses beseitigen,
3 das Ladegerät wieder ans Stromnetz anschließen - die GRÜNE LED Bild 2 leuchtet auf.

8 Reinigung, Desinfektion, Sterilisation

8.1 Hinweise zum Sterilisationsverfahren

ACHTUNG!
Die Sterilisation vom Lichtleiter und Schutzschirm ist nur mit einem Wasserdampf-Autoklaven mit einer Höchsttemperatur von 135° C 20 Minuten lang durchzuführen. Es darf kein anderes Sterilisationsverfahren verwendet werden (trockene Hitze, Bestrahlung, Äthylenoxid, Gas, Niedrig-Temperatur-Plasma usw.).

ACHTUNG!
Zur Vermeidung von Bakterien- oder Virusinfektionen sind nach jeder Behandlung der Lichtleiter und der Schutzschirm zu reinigen, zu desinfizieren und zu sterilisieren!

HINWEIS!
Der Bediener hat alle Sterilisationsphasen nach der Vorschrift EN 554 durchzuführen!

8.2 Reinigen und Desinfizieren des Ladegerätemantels

NETZTRENNUNG!
Ziehen Sie den Stecker des Ladegerätes aus der Buchse, bevor Sie das Gerät reinigen und desinfizieren.

ACHTUNG!
Der Mantel des Ladegerätes ist nicht gegen das Eindringen von Flüssigkeiten geschützt! Spritzen Sie deshalb keine Flüssigkeiten direkt auf die Oberfläche und die elektrischen Kontakte des Ladegerätes!

HINWEIS!
Das Ladegerät ist nicht sterilisierbar! Keinen Dampfstrahler oder ähnliches zur Reinigung benutzen, nicht in Flüssigkeiten tauchen. Beschädigungsgefahr!

Translux Power Blue™

Nach jeder Behandlung sind die folgenden Schritte durchzuführen:

1 Nehmen Sie das Handstück aus dem Ladegerät.
2 Reinigen und desinfizieren Sie die Manteloberfläche mit einem Tuch, das Sie mit einer nicht aggressiven Reinigungs-/ Desinfektionsflüssigkeit mit neutralem pH (pH7) befeuchten. Befolgen Sie genau die vom Hersteller des Desinfektionsmittels gegebenen Anweisungen. Lassen Sie das Desinfektionsmittel an der Luft trocknen, bevor Sie das Ladegerät wieder ans Stromnetz anschließen. Vergewissern Sie sich vor allem, dass die elektrischen Kontakte völlig trocken sind.

HINWEIS!
Äußerst empfehlenswert sind Desinfektionsmittel auf Wasserbasis mit neutralem pH. Einige Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis können das Kunststoffmaterial des Gehäuses beschädigen.

8.3 Reinigen und Desinfizieren des Handstücks

ACHTUNG!
Das Handstück ist nicht gegen das Eindringen von Flüssigkeiten geschützt Spritzen Sie daher keine Flüssigkeiten direkt auf die Oberfläche und auf die elektrischen Kontakte! Schließen Sie die elektrischen Kontakte des Handstücks nicht mit Metallgegenständen oder Flüssigkeiten kurz!

HINWEIS!
Das Handstück ist nicht sterilisierbar! Keinen Dampfstrahler oder ähnliches zur Reinigung benutzen, nicht in Flüssigkeiten tauchen. Beschädigungsgefahr!

Nach jeder Behandlung sind die folgenden Schritte durchzuführen:

1 Nehmen Sie den Lichtleiter und den Schutzschirm vom Handstück.
2 Reinigen und desinfizieren Sie die Oberfläche des Handstücks mit einem Tuch, das Sie mit einem nicht aggressiven Reinigungs-/ Desinfektionsmittel mit neutralem pH (pH7) angefeuchtet haben. Befolgen Sie genau die vom Hersteller des Desinfektionsmittels gegebenen Anweisungen. Lassen Sie das Desinfektionsmittel an der Luft trocknen, bevor Sie das Handstück wieder verwenden oder es in das Ladegerät einsetzen. Vergewissern Sie sich vor allem, dass die elektrischen Kontakte völlig trocken sind.

HINWEIS!
Äußerst empfehlenswert sind Desinfektionsmittel auf Wasserbasis mit neutralem pH. Einige Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis können das Kunststoffmaterial des Gehäuses beschädigen.

8.4 Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren des Lichtleiters

ACHTUNG!
Keine spitzen oder scharfen Gegenstände zur Reinigung des Lichtleiters benutzen!

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Entfernen Sie etwaige polymerisierte Compositen-Rückstände mit Alkohol von der Oberfläche des Lichtleiters.
2 Desinfizieren Sie die Oberfläche mit einem Tuch, das Sie mit einem nicht aggressiven Reinigungs-/ Desinfektionsmittel mit neutralem pH (pH7) angefeuchtet haben.
3 Lassen Sie den Lichtleiter trocknen.
4 Schweißen Sie den Lichtleiter einzeln in eine Einweg-Hülle ein.
5 Sterilisieren Sie den Lichtleiter im Autoklaven 20 Minuten lang bei einer Höchsttemperatur von 135° C.

8.5 Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren des Schutzschirms

ACHTUNG!
Keine spitzen oder scharfen Gegenstände zur Reinigung des Schutzschirms benutzen!

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Reinigen und desinfizieren Sie die Oberfläche mit einem Tuch, das Sie mit einem nicht aggressiven Reinigungs-/ Desinfektionsmittel mit neutralem pH (pH7) angefeuchtet haben.
2 Lassen Sie den Schutzschirm trocknen.
3 Schweißen Sie den Schutzschirm einzeln in eine Einweg-Hülle ein.
4 Sterilisieren Sie den Schutzschirm im Autoklaven 20 Minuten lang bei einer Höchsttemperatur von 135° C.

9 Entsorgung

9.1 Bedingungen und Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung

Die Bedingungen und Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung des Gerätes unterliegen den geltenden Gesetzesvorschriften wie für jedes andere unbrauchbar gewordene elektronische Gerät.

Für die Entsorgung von Ersatzteilen bzw. des Gerätes wenden Sie sich bitte direkt an Heraeus Kulzer in Hanau, Abteilung Service. (Siehe Absatz 13.1 Ansprechpartner in Hanau, Seite 21)

10 Fehler und Ursachen

10.1 Störungsbehebung

Sollte der Betrieb des Gerätes gestört sein, lesen Sie bitte erneut die Betriebsanleitung und gehen Sie die folgende Tabelle durch:

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Ladegerät lässt sich nicht einschalten (keine LED leuchtet).	Das Netzanschlusskabel ist nicht richtig angeschlossen.	Verbinden Sie das Kabel mit dem Ladegerät und der Steckdose.
	Das Netzanschlusskabel ist beschädigt.	Wechseln Sie das Netzanschlusskabel aus.
	Das Ladegerät funktioniert nicht.	Wenden Sie sich an den Vertragskundendienst oder Heraeus Kulzer.
Die rote LED des Ladegerätes blinkt.	Die Kontakte des Ladegerätes sind kurzgeschlossen.	Siehe Absatz 7.5 Die rote LED am Ladegerät blinkt, Seite 16.
Die rote LED des Ladegerätes blinkt.	Der Akku ist defekt.	Fordern Sie bei Heraeus Kulzer das Akku-Ersatzkit mit der entsprechenden Montageanleitung an. Siehe Absatz 13.1 Ansprechpartner in Hanau, Seite 21.
Bei Drücken des Tasters des **Translux Power Blue™** erfolgt keine Belichtung, sondern es ertönt ein akustisches Signal (**2 Beeps**).	Der Akku ist leer.	Laden Sie den Akku wieder auf. Siehe Absatz 6.3.1 Neuer Akku: Erstmaliges Aufladen, Seite 12.
Am Ende des Belichtungszyklus ertönt ein akustisches Signal (**2 Beeps**).	Der Akku hat seinen Minimalladezustand erreicht	Laden Sie den Akku wieder auf. Siehe Absatz 6.3.1 Neuer Akku: Erstmaliges Aufladen, Seite 12.
Während des Belichtungszyklus ertönt ein akustisches Signal (**3 Beeps**), und nach Beendigung des Zyklus lässt das **Translux Power Blue™** keine weitere Behandlung zu.	Der Überhitzungsschutz wurde aktiviert	Eine weitere Belichtung ist erst nach erfolgter Abkühlung möglich.
Die Polymerisation ist unzureichend.	Das Ende des Lichtleiters ist verschmutzt.	Siehe Absatz 8.4 Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren des Lichtleiters, Seite 17.

ACHTUNG!
Bei Fragen zu Fehlermeldungen und deren Beseitigung steht Ihnen gerne unser Produktsupport zur Verfügung. Telefon 0800 43723368.
Ist ein Fehler nicht zu beseitigen, wenden Sie sich bitte an die zuständige Servicestelle. Die Adressen finden Sie in Absatz 13 Service, Seite 21 dieser Anleitung. Eigenmächtige Eingriffe am Gerät bergen unbekannte Gefahren und sind nicht zulässig.

11 Technische Daten

Das Gerät entspricht der EG-Norm 93/42:	Klasse I (Eins)
Klassifikation gemäß EN 60601-1:	II Typ B IP 20 (Ladegerät) IP 20 (**Translux Power Blue™**)

Translux Power Blue_DE.book Seite 19 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

Stromversorgung Ladegerät:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Stromversorgung Handstück:	Lithium-Ionen-Akku 3,6 V, 1000 mAh
Handstück für intermittierenden Betrieb:	120" ON 40" OFF (ED 75%)
Lichtquelle:	LED mit hoher Leuchtkraft Lichtabgabe: 440-480 nm. Mittlere Lebensdauer: 1.800.000 Zyklen zu je 20 Sekunden
Lichtleiter:	Durchmesser 8 mm Aufbau: kohärente, gezogene, in dunklem Quarz verschmolzene Fasern Im Autoklaven sterilisierbar (20 Min. lang bei einer max. Temperatur von 135° C - max. 500 Zyklen)
Belichtung Fast:	Belichtungszeit 10 Sekunden Akustisches Signal zu Beginn und am Ende der Belichtung Belichtungszeit 20 Sekunden Akustische Signale: **1 Beep** zu Beginn der Belichtung **1 Beep** nach 2 s **1 Beep** nach 10 s Belichtungszeit **1 Beep** am Ende der Belichtungszeit von 20 s
Belichtung Slow rise:	Belichtungszeit 20 Sekunden Akustische Signale: **1 Beep** zu Beginn der Belichtung **1 Beep** nach 2 s **1 Beep** nach 10 s Belichtungszeit **1 Beep** am Ende der Belichtungszeit von 20 s
Ladedauer des leeren Akkus:	ca. 2 Stunden
Betriebsbedingungen:	von +10° C bis +40° C Relative Luftfeuchtigkeit von 30% bis 75%
Aufbewahrung und Abmessungen:	von -10° C bis +70° C Relative Luftfeuchtigkeit von 10% bis 90% Luftdruck P: 500 hPa/1060 hPa
Gewicht und Maße:	**Ladegerät:** Gewicht 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Handstück:** Gewicht 140 g L 170 mm, max. Ø 22,5 mm.

11.1 Typenschild Ladegerät

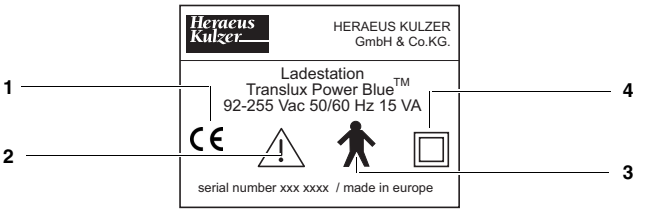


Bild 6 Typenschild Ladegerät

11.1.1 Bezeichnungen von Bild 6

1 Zeichen für CE-Kennzeichnung
2 Zeichen für Achtung! Betriebsanleitung lesen
3 Zeichen für Zusatzteil Typ „B"
4 Zeichen für Gerät der Klasse II, schutzisoliert

11.2 Seriennummer Handstück

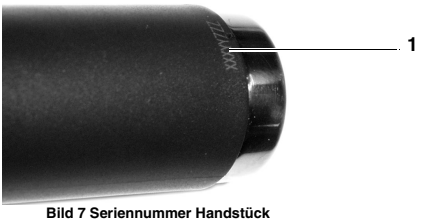


Bild 7 Seriennummer Handstück

11.2.1 Bezeichnungen von Bild 7

1 eingravierte Seriennummer

12 Gewährleistung

Jedes Heraeus Kulzer-Gerät wird vor der Auslieferung einer strengen Prüfung und Endkontrolle unterzogen, um einen einwandfreien Betrieb der Geräte zu gewährleisten.

Heraeus Kulzer gewährt auf alle bei einem Heraeus Kulzer-Wiederverkäufer oder -Importeur neu gekauften Heraeus Kulzer-Produkte eine Gewährleistung von 2 (zwei) Jahren ab dem Kaufdatum für Material- und Produktionsfehler. Heraeus Kulzer verpflichtet sich, während der Gewährleistungszeit die seines Erachtens schadhaften Teile der Produkte kostenlos instandzusetzen (oder nach freier Entscheidung zu ersetzen).

Ein Gesamtersatz von Heraeus Kulzer-Produkten ist nicht vorgesehen.

Heraeus Kulzer haftet auf keinen Fall für etwaige direkte oder indirekte Personen- und oder Sachschäden in den folgenden Fällen:

- Das Gerät wurde nicht für seinen vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt.
- Das Gerät wurde nicht gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen und Vorschriften benutzt.
- Die Elektroinstallation in den Räumen, in denen das Gerät betrieben wird, entspricht nicht den geltenden Gesetzen und den diesbezüglichen Vorschriften.
- Zusammensetzung, Zusätze, Einstellungen, Änderungen oder Instandsetzungen wurden nicht von Heraeus Kulzer-Fachpersonal vorgenommen.
- Die Raumbedingungen zur Aufbewahrung und Lagerung des Gerätes entsprechen nicht den im Absatz 11 Technische Daten, Seite 18 aufgeführten Vorschriften.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Transportschäden, durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nachlässigkeit verursachte Schäden, durch Anschluss an eine andere als die vorgesehene Netzspannung entstandene Schäden sowie die Kontrollleuchten, Taster und sämtliches Zubehör.

Die Gewährleistung verfällt, wenn das Gerät von anderen Personen als dem Kundendienst verändert oder instandgesetzt wird.

Zur Inanspruchnahme der Gewährleistung stellt der Kunde das beschädigte Gerät dem Wiederverkäufer oder dem Heraeus Kulzer-Importeur, bei dem er das Gerät gekauft hat, auf seine Kosten zu.

Das Gerät einschließlich der Zubehörteile ist gut verpackt (möglichst in der Originalpackung) einzusenden. Dem Gerät ist eine Karte mit folgenden Angaben beizufügen:

a) Name, Adresse und Telefonnummer des Besitzers
b) Name und Adresse des Wiederverkäufers/Importeurs
c) Fotokopie des Lieferscheins/Kaufbelegs des Gerätes durch den Besitzer, auf dem außer dem Datum die Bezeichnung des Gerätes und die Seriennummer angegeben sind
d) Beschreibung der Betriebsstörung

Es besteht keine Haftung für den Transport und etwaige Transportschäden.

Im Falle von Schäden, die durch Unfälle oder unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden oder nach Ablauf der Gewährleistung eintreten, werden die Instandsetzungen nach den effektiven Material- und Arbeitskosten berechnet.

13 Service

13.1 Ansprechpartner in Hanau

Serviceabteilung	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - E-Mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telefon:

Fax:

Translux Power Blue_DE.book Seite 22 Mittwoch, 12. Mai 2004 2:24 14

14 Dokumentenhistorie

18.12.03 Erstausgabe

27.04.04 Überarbeitetes Dokument für Geräte ab Seriennummer 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_GB.book Seite 23 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Table of contents

1 Scope of applicability ... 25
1.1 In general ... 25
1.2 EC - Declaration of Conformity ... 25
1.3 Manufacturer's declaration ... 25

2 Instructions on using the unit safely ... 25
2.1 Explanation of symbols ... 25
2.2 Transport damage ... 25
2.3 Owner's obligations ... 26
2.4 Machine journal ... 26

3 Intended use ... 26
3.1 Intended use ... 26
3.2 Safety instructions ... 26
3.2.1 General safety instructions on operating the unit ... 27
3.2.2 General safety instructions on the unit ... 27
3.2.3 Safety information for charger / battery ... 27
3.2.4 Safety instructions for cleaning ... 28

4 Unit description ... 28
4.1 Scope of delivery ... 28
4.1.1 Key to fig. 1 ... 28
4.2 Display elements ... 29
4.2.1 Key to fig. 2 ... 29
4.2.2 Functions of the operating and display elements ... 29
4.2.3 Explanation of the acoustic signals when actuating the button on the hand piece ... 30

5 Installation and initial operation ... 30
5.1 Transport ... 30
5.2 Unpacking ... 30
5.3 Installation ... 30
5.4 Charger mains connection ... 31

6 Putting the machine into operation ... 31
6.1 Connection of the unit ... 31
6.1.1 Charger ... 31
6.1.2 Key to fig. 3 ... 31
6.2 Power supply ... 32
6.3 Safety instructions for the battery ... 32
6.3.1 New battery: initial charging ... 32
6.3.2 Battery display at minimum level ... 32
6.3.3 Display of empty battery ... 33
6.3.4 Display of defective battery ... 33
6.3.5 Changing the battery ... 33
6.4 Connecting accessories ... 33
6.4.1 Key to fig. 4 ... 33
6.5 Light intensity measurement ... 33

7 Operation of the Translux Power Blue ... 34
7.1 Safety instructions prior to operation ... 34
7.2 Selection of Fast exposure (10s - 20s) ... 35
7.3 Selection of Slow rise exposure ... 35
7.4 Protection against overloading ... 36
7.5 The red LED on the charger flashes ... 36

8 Cleaning, disinfection, sterilisation ... 36
8.1 Information on the sterilisation process ... 36
8.2 Cleaning and disinfecting the charger jacket ... 36
8.3 Cleaning and disinfecting the hand piece ... 37
8.4 Cleaning, disinfecting and sterilisation of the fibre optic ... 37
8.5 Cleaning, disinfecting and sterilisation of the protective guard ... 38

Translux Power Blue_GB.book Seite 24 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Table of contents

9 Disposal 38
9.1 Disposal conditions and precautionary measures 38
10 Faults and their causes 38
10.1 Troubleshooting 38
11 Technical data 39
11.1 Charger identification plate 40
11.1.1 Key to fig. 6 40
11.2 Hand piece serial number 40
11.2.1 Key to fig. 7 40
12 Warranty 41
13 Service 41
13.1 Contact person in Hanau 41
13.2 FreeCall 41
14 Document history 42

Translux Power Blue_GB.book Seite 25 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Translux Power Blue™

1 Scope of applicability

1.1 In general

Translux Power Blue™ is a registered trademark of Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Author 42415SCH

These operating instructions apply to:

Order no.	Type and equipment	Edition
66015574	**Translux Power Blue™** Polymerisation unit	99000238/3.2004

1.2 EC - Declaration of Conformity

We, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, hereby declare that the design, structure and version introduced to the market of the unit described below correspond to the relevant safety and health requirements of the EU Directive.

This declaration shall become invalid in the event of an alteration made to the unit without our prior authorisation.

1.3 Manufacturer's declaration

We hereby confirm that the unit **Translux Power Blue™** complies with the standard CE 93/42 EC and EN 60601-1 and EN 60601-2.

Hanau, December 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Instructions on using the unit safely

2.1 Explanation of symbols

Symbols	Accompanying word(s)	Explanation
	CAUTION!	***Safety relevant chapters and sections, which are to observed for the prevention of injury to persons or property as well as damage to the unit .***
	NOTE!	***Instructions on using the unit optimally.***
	DANGER OF EXPLOSION!	***Caution, danger of explosion - observe information and warnings in the chapters and sections marked with the following pictorial symbols.***
	ELECTRIC SHOCK!	***Caution, danger of electric shock - Observe the information and warnings in the chapters and sections marked with the following pictorial symbols - risk of fatal injury if information and warning are not observed!***
	DISCONNECT FROM MAINS!	***Danger of electric shock when the unit is opened. Unplug the unit before opening it.***

2.2 Transport damage

The unit is sensitive to shock, because it contains electrical components. Particular care must therefore be taken during transportation as well as storage. The equipment shipped by Heraeus Kulzer was checked thoroughly prior to shipment. The unit is correctly protected and packed when delivered.

Check the unit for damage after receiving it. If it is damaged, report this to the transportation company within 24 hours of delivery. Under no circumstances, install or work with a damaged unit.

Translux Power Blue_GB.book Seite 26 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

2.3 Owner's obligations

In addition to complying with the statutory regulations specified, the owner must ensure that statutory requirements are observed and implemented in the workplace, i.e. he must train his personnel and comply with industrial safety legislation and all further valid regulations or laws in force.

For working on and with the unit, the owner must draw up written instructions in understandable form and give these to his employees in their own language. These instructions must be based on the Operating Instructions and written in light of the work to be performed.

2.4 Machine journal

We recommend that you keep a "machine journal" and document all tests, and major work (e.g. servicing, changes) in it.

3 Intended use

3.1 Intended use

Translux Power Blue is a unit that generates light for the polymerisation of light-hardening dental materials such as adhesives and filling materials in the oral cavity.

A highly efficient, monochromatic LED diode (wave length 440-480 nm) is used as a light source. Its intensity has a top value at the wave length 460 nm.

NOTE!
Although most dental materials that can be polymerised are activated in this wave length interval, if there is any doubt the technical data of the dental materials composites must be checked or the manufacturer must be contacted.

CAUTION!
Qualified specialists.
The unit is only to be operated by appropriately trained specialists as well as by dentists. If the unit is used correctly it will not cause any side effects.

As opposed to conventional halogen lamps, the entire light radiated by the Translux Power Blue™ is used to activate the camphorquinone photoinitiator. This produces excellent polymerisation results with a significantly lower output without heat emission.

Furthermore, the light emitted by the diode is focussed on the fibre optic by a special lens.

The unit consists of a charger and a hand piece, which is supplied by a rechargeable lithium ion battery.

Translux Power Blue™ works with two different exposure functions:

- Exposure with constant output: **Fast** (cycle duration 10s or 20s)
- Exposure with slowly increasing output: **Slow rise** (cycle duration 20s)

NOTE!
Observe the exposure times of the materials specified by the manufacturer. For materials with specific exposure times (e.g. 30/40 sec. for dark composites) repeat the exposure several times if necessary.

3.2 Safety instructions

The effectiveness of the safety instructions with regard to personnel protection, handling the unit and handling the processed product is to a large degree dependent on the behaviour of the staff working with the equipment.

CAUTION!
Prior to initial operation, carefully read through these Operating Instructions and observe the information in order to avoid errors and subsequent damage, particularly damage to health. In addition to the instructions in this operating manual, comply with the national laws, regulations, and directives in your country when setting up and operating the unit.

Translux Power Blue_GB.book Seite 27 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

3.2.1 General safety instructions on operating the unit

CAUTION!
DANGER! INTENDED USE
Use the unit only for its intended use (see paragraph 3.1 Intended use, page 26). Any noncompliance of this regulation can result in serious injury of the patients or operators of the unit as well as in damage/faults to the unit.

CAUTION!
DANGER! CONTRAINDICATIONS
The unit is not to be used on patients, who have cardiac pacemakers or other electronic implanted devices. This regulation also applies to the operator.

CAUTION!
DANGER! The owner / user must ensure that the unit is not used on patients with a positive anamnesis after light testing, for example with solar urticaria and/or porphyria as well as on patients who have been treated with photosensitising medication.
- Stringent safety precautions are taken with patients that have undergone cataract surgery and are therefore especially sensitive to light (for example, eye protectors with a blue-light filter).
- Patients whose anamnesis includes retinal diseases have treatment with Translux Power Blue™ authorised by their opthamologist.
- a specialist doctor is consulted in all potential risk cases.

CAUTION!
Never point the light beam directly on the polymerisation material! Eyes, gums, soft tissue and other body parts must not be exposed to the light beam (if necessary, these parts must be provided with suitable protection). In the roof of the mouth, the light effect must be limited to the area being clinically treated.

3.2.2 General safety instructions on the unit

DANGER OF EXPLOSION!
Do not erect the unit in areas with a risk of explosion, where the air is highly inflammable or where there is a possibility of the air becoming flammable (anaesthetic mixtures,oxygen etc.).

CAUTION!
Before using the unit, check the mains power cable and plug for damage. If they are damaged, do not connect the unit to the mains.

3.2.3 Safety information for charger / battery

ELECTRIC SHOCK!
Never use the Translux Power Blue™ charger to charge other battery types or other units with a rechargeable battery! Use only original batteries from Heraeus Kulzer.

CAUTION!
Keep the battery out of the reach of children!
Never open, puncture or crush the battery - it contains poisonous substances.

DANGER OF EXPLOSION!
Never burn the battery or expose to high temperatures!
Never short circuit the end elements of the battery - risk of burns, fire and explosion!

Translux Power Blue_GB.book Seite 28 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

3.2.4 Safety instructions for cleaning

CAUTION!
Prior to all treatment, all new or repaired units must be cleaned, disinfected and (if autoclavable) sterilised in strict compliance with the instructions listed in paragraph 8 Cleaning, disinfection, sterilisation, page 36.

CAUTION!
To make treatment as safe as possible for patients and operators, the fibre optic and the protective guard must be cleaned, disinfected and sterilised before all treatment. The instructions listed in paragraph 8 Cleaning, disinfection, sterilisation, page 36 must be observed to the letter.

Work on electronic equipment in the unit must be carried out by **Heraeus-Kulzer, Heraeus-Kulzer service partners or qualified, specialist personnel only** and when the equipment is in a safe status (de-energised).

Only use authorised original spare parts and accessories. Avoid other parts as they hide unknown risks.

The operability and safety of the unit is only guaranteed if the necessary tests, maintenance and repair work is carried out by Heraeus-Kulzer, Heraeus-Kulzer service partners or trained, specialist personnel.

Heraeus Kulzer GmbH & Co.KG will accept **no liability** if the unit is damaged by faulty repair work which was not performed by Heraeus-Kulzer service partners or by trained service personnel, or if original spare parts and accessories were not used to replace parts.

4 Unit description

4.1 Scope of delivery

Fig. 1 Standard equipment

4.1.1 Key to fig. 1

1 Charger
2 Hand piece with rechargeable lithium ion battery
3 Fibre optic
4 Protective guard
5 Mains power cable

Translux Power Blue_GB.book Seite 29 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

4.2 Display elements

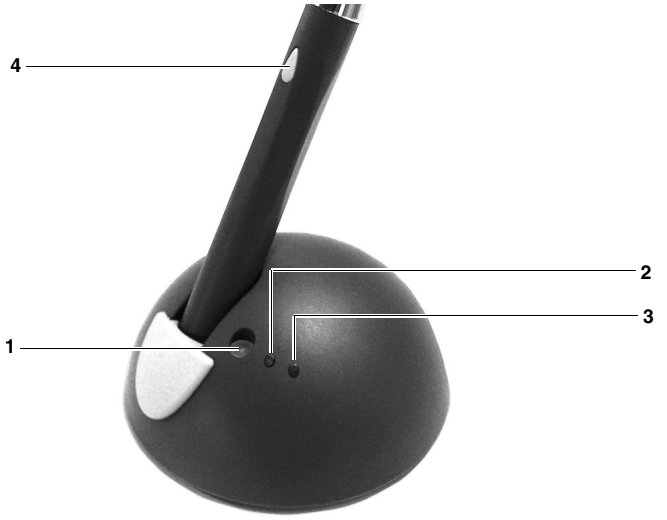


Fig. 2 Operating and display elements

4.2.1 Key to fig. 2

1 Intensity sensor
2 Intensity and battery malfunction display, GREEN, RED
3 Mains connection and battery status control lamps. (Colour GREEN)
4 Button for activating/interrupting polymerisation

4.2.2 Functions of the operating and display elements

1 Intensity sensor
2 RED constant = insufficient intensity
GREEN constant = intensity is suitable for the treatment
RED flashing = battery malfunction
3 GREEN constant = mains connection-control lamp
(lights up when the hand piece being used is not in the charging unit)
GREEN flashing = battery in used hand piece is being loaded
A continuous GREEN light on the hand piece of the charging unit = Rechargeable battery in hand piece is charged
OFF = no operation
4 Button for starting or interrupting the light emission/the polymerisation cycle

Translux Power Blue_GB.book Seite 30 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

4.2.3 Explanation of the acoustic signals when actuating the button on the hand piece

Function	Button operation	Acoustic signal
Polymerisation **Slow rise** (20s)	Press the button on the hand piece for at least two seconds	**1 beep** at the start of exposure **1 beep** after two seconds **1 beep** after 10 seconds exposure time **1 beep** at the end of the 20 seconds exposure time
Polymerisation **Fast** (10 s)	Press button on hand piece briefly	**1 beep** at the start of exposure **1 beep** at the end of the 10 seconds exposure time
Polymerisation **Fast** (20 seconds)o Only applicable in the case of the following exposures	Within three seconds of the end of the previous exposure phase, press the button on the hand piece for at least two seconds	**1 beep** at the start of exposure **1 beep** after two seconds **1 beep** after 10 seconds exposure time **1 beep** at the end of the 20 seconds exposure time
Interruption of exposure cycle	Press button briefly during exposure	**1 beep**
Display of battery minimum level, remaining energy is sufficient for 6 cycles		**2 beeps** at end of exposure cycle
Display of empty battery	Button pressed for polymerisation **Fast** or **Slow rise**	**2 beeps** - no light emission
Display overheating protection system activated		**3 beeps** during the exposure cycle, interruption of operation

5 Installation and initial operation

5.1 Transport

Transport the machine carefully in a horizontal position. Do not let the machine be exposed to shaking/ vibrations!

For sizes and weight, see paragraph 11 Technical data, page 39

5.2 Unpacking

After unpacking, check that the delivery is complete, i.e. the unit and all accessories are present, and dispose of the packaging material in accordance with local environmental regulations.

5.3 Installation

CAUTION!
Safety regulations for the installation of the unit.
The following instructions must be observed

- The electrical installation of the rooms in which the unit is used must comply with existing legislation and the safety specifications relevant to power systems.
- The unit must be installed in an impact-resistant location protected against water and liquid splashes.
- The unit is not to be installed above, or near, heat sources. During installation, there must be sufficient space left clear around the unit.
- Never expose the unit to direct sunlight or ultraviolet radiation!
- Never short circuit the electric contacts of the charger with metallic objects and do not handle when the unit is switched on.
- Do not erect the unit in areas with a risk of explosion, where the air is highly inflammable or where there is a possibility of the air becoming flammable (anaesthetic mixtures,oxygen etc.).

Translux Power Blue_GB.book Seite 31 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

5.4 Charger mains connection

Mains: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, corresponding to VDE regulations and regulations of the local electricity company.

6 Putting the machine into operation

The following section contains basic information and instructions which must be followed to ensure successful and faultless operation of the equipment. Please observe the sequence of the work steps.

6.1 Connection of the unit

CAUTION!
Ensure that the voltage and frequency of the power supply line corresponds to the values specified on the identification plate under the charger.

CAUTION!
The mains power cable is to be checked at regular intervals for damage. If the mains power cable is damaged, replace it with an original spare part from Heraeus Kulzer.

6.1.1 Charger

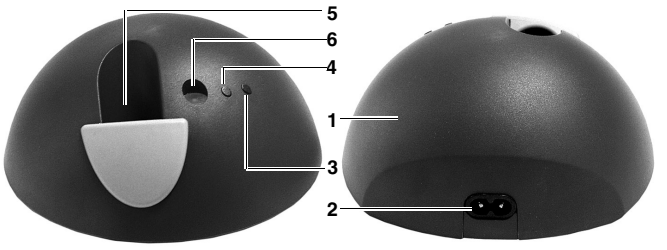


Fig. 3 Charger

6.1.2 Key to fig. 3

1 Charger
2 Socket for the mains connection cable
3 Mains connection and battery status control lamps. (Colour GREEN)
4 Intensity and battery malfunction display (colour GREEN, RED)
5 Loading tray / hand piece support
6 Intensity sensor

The following must be carried out for initial operation of the unit:

- Place the charger (1) on a horizontal surface.
- Insert the mains power cable (see paragraph 4.1 Scope of delivery, page 28) into socket (2) on rear side of the loading tray and connect to socket. The GREEN LED (3) lights up.

DISCONNECTION FROM MAINS!
Check that the mains connection, the installation and the mains power cable are in perfect working order on a regular basis. If in doubt, disconnect the unit from the mains supply and have it repaired by qualified personnel. If the mains power cable is damaged, replace it with an original spare part from Heraeus Kulzer. See paragraph 13 Service, page 41)

Translux Power Blue_GB.book Seite 32 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

6.2 Power supply

The **Translux Power Blue™** is supplied with power from a rechargeable lithium ion battery, which is fitted in the hand piece.

The **Translux Power Blue™** is equipped with two microprocessors which continuously check the optimum discharging and charging parameters of the battery and maintain them at optimal values. After every treatment, the hand piece should therefore be inserted in the charger for storage irrespective of the battery level.

6.3 Safety instructions for the battery

CAUTION!
Keep the battery out of the reach of children.

CAUTION!
Use only original batteries from Heraeus Kulzer.
Order the spare set from Heraeus Kulzer.

CAUTION!
For charging the battery, use the battery charger from Heraeus Kulzer exclusively. Never attempt to charge the battery with regular chargers. Risk of explosion and fire!

CAUTION!
The battery must be disposed of in accordance with existing applicable laws. It must not be disposed of together with regular waste. The owner shall be held liable for any damage caused by improper disposal of the battery.

CAUTION!
Do not use the battery for purposes other than those for which it is intended.

DANGER OF EXPLOSION!
Never open, puncture or crush the battery - it contains poisonous substances. Do not burn the battery or expose to high temperatures - risk of explosion! Never short circuit the end elements of the battery - risk of burns and fire!

6.3.1 New battery: initial charging

CAUTION!
The battery for the Translux Power Blue™ is not charged when delivered.

To fully charge the battery:

- Insert the hand piece in its seat in the charger. The GREEN LED (3) begins to flash. See paragraph 6.1.1 Charger, page 31.
- The charging phase is complete when the GREEN LED (3), is permanently light up with hand piece inserted.

6.3.2 Battery display at minimum level

If the battery charge sinks to the minimum level after frequent use of the **Translux Power Blue™**, the microprocessor permits another 6 exposures (**Fast** or **Slow rise**) without recharging the battery.

The battery minimum level is signaled at the end of each of the 6 cycles **by 2 beeps**.

At the end of the six 6 cycles the hand piece battery indicates empty status. See paragraph 6.3.3 Display of empty battery, page 33.

Insert the **Translux Power Blue™** into the charger

Translux Power Blue_GB.book Seite 33 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

6.3.3 Display of empty battery

The battery for the **Translux Power Blue™** is empty if exposure does not take place when the button is pressed and, at the same time, an acoustic signal (**2 beeps**) is heard. The hand piece battery indicates empty status, see paragraph 6.3.1 New battery: initial charging, page 32

6.3.4 Display of defective battery

When the red intensity LED flashes on the charger, this indicates that the battery is malfunctioning.
See paragraph 4.2 Display elements, page 29.

NOTE!
This malfunction interrupts charger operation.
The following must be carried out to restart charger operation:

1 Remove the hand piece from the charger.
2 Disconnect the power supply to the charger for a few seconds (pull the mains power cable out of the socket). All LEDs go off.
3 Connect the charger once more to the mains: the GREEN LED (3) lights up.

6.3.5 Changing the battery

Replace a defective battery by ordering the spare kit with corresponding assembly instructions from Heraeus Kulzer. See paragraph 13 Service, page 41.

6.4 Connecting accessories

When using the **Translux Power Blue™**, the following accessories are to be connected:

- Insert the fibre optic (1) manually into the hand piece (2) by pressing lightly as far as the stop, rotating if necessary.
- Mount the protective guard (3) on the top end of the fibre optic (1) (see fig. 4).

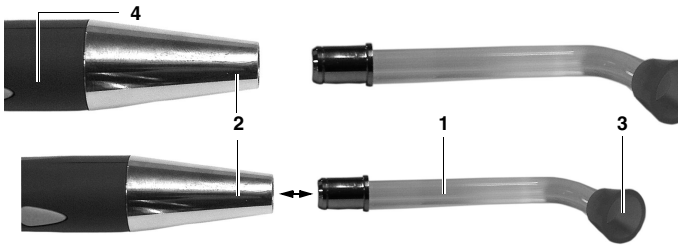


Fig. 4 Accessories connection

6.4.1 Key to fig. 4

1 Fibre optic
2 Hand piece
3 Protective guard
4 Electrical charge contacts for the hand piece

CAUTION!
Infection control: to make treatment as safe as possible for patients and operators, the fibre optic and the protective guard must be cleaned, disinfected and sterilised before all treatment. Follow the instructions listed in paragraph 8 Cleaning, disinfection, sterilisation, page 36 step by step.

6.5 Light intensity measurement

To determine whether light intensity is sufficient, place the fibre optic rod (1) flat and directly on the intensity sensor (2) and switch on the lamp by pressing the button (3).

Translux Power Blue_GB.book Seite 34 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

The LED (4) to the right of the sensor immediately shows the measured luminous power;
GREEN LED = sufficient luminous power for the treatment;
RED LED = insufficient luminous power.
If the luminous power is insufficient, patients must not be treated. In this case the following controls and measures are to be carried out:

1) Check to see if the fibre optic rod is correctly inserted into the hand piece:
   (see paragraph 6.4 Connecting accessories, page 33)
2) Check to see if the fibre optic rod is contaminated or damaged.

Clean the contaminated fibre optic rod - see paragraph 8.4 Cleaning, disinfecting and sterilisation of the fibre optic, page 37 - or replace the damaged fibre optic rod with a new one.

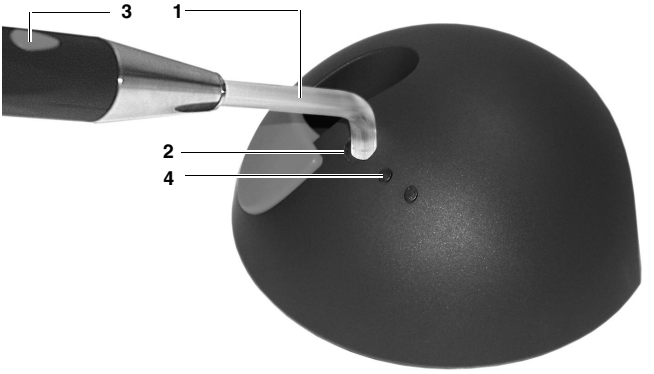


Fig. 5 Light intensity measurement

If these measures do not lead to an improvement in operation, switch off the unit (pull out the mains plug) and ensure that unauthorised reactivation is not possible. Have the unit repaired by Heraeus-Kulzer, a Heraeus-Kulzer service partner or trained, specialist personnel (see paragraph 13 Service, page 41).

7 Operation of the Translux Power Blue

7.1 Safety instructions prior to operation

CAUTION!
Before every treatment, a check must be carried out to ensure perfect operation of the unit and operability of the accessories. In the event of malfunctions, the use of the unit and the treatment of patients is prohibited. Please contact Customer Service if the malfunctions are related to the unit.

CAUTION!
Never point the light beam at eyes!

CAUTION!
Before every exposure cycle check that the fibre optic is correctly seated at the stop in the hand piece.

CAUTION!
Check before every exposure cycle to see if the protective guard is mounted at the top end of the fibre optic.

Translux Power Blue_GB.book Seite 35 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Translux Power Blue™

NOTE!
A damaged or inefficient fibre optic must be replaced because the luminous power is otherwise considerably reduced.

CAUTION!
Prior to every exposure cycle, check that the light intensity is sufficient at the integrated light sensor. If the luminous power is insufficient, patients must not be treated (see paragraph 6.5 Light intensity measurement, page 33).

DANGER OF EXPLOSION!
Do not short circuit the electrical contacts of the hand piece (see fig. 4) with metal objects or liquids.

NOTE!
Direct contact between the fibre optic and polymerisation material must be avoided in the first few seconds of exposure. Polymerised composite material residues at the light-emission surface of the fibre optic obstruct light emission and negatively affect the subsequent polymerisation cycles.

With **Translux Power Blue™**, you can select between two types of exposure:

- Fast: Exposure times of 10 or 20 seconds at the maximum light power.

Important:

The **Fast** function, with an exposure time of 20 seconds, can only be activated in the case of successive, i.e. repeated, exposures. With the **Fast** function, it is not possible to start an individual exposure of 20 seconds.

- **Slow rise:** exposure time 20 seconds with slowly increasing luminous power in the first three seconds up to maximum value.

7.2 Selection of Fast exposure (10s - 20s)

Exposure time 10 seconds:

- Briefly press the button on the hand piece to start the **Fast** (10 seconds) exposure cycle (see Fig. 2).
- An acoustic signal (**1 beep**) is sounded upon commencement.
- After 10 seconds an acoustic signal (**1 beep**) is sounded.
- The **Fast** (10 seconds) cycle is complete.

Exposure time 20 seconds:

- Within three seconds of the end of the previous exposure phase, press the button on the hand piece for at least two seconds.
- The following acoustic signals are sounded:
  1 Beep at the beginning of exposure
  1 Beep after two seconds
  1 Beep after 10 seconds of exposure time
  1 Beep at the end of the 20 seconds of exposure time

7.3 Selection of Slow rise exposure

- Press and hold in button on the hand piece for two seconds to start the Slow rise exposure cycle

The following acoustics signals are heard:

- One signal (1 beep) when the button is pressed to start the exposure cycle
- Another signal (1 beep) 2 seconds after the cycle has started.
  (this confirms initialisation of the Slow rise cycle)
- After 10 seconds another acoustic signal (**1 beep**) is sounded.
- After 20 seconds another acoustic signal is sounded. The **Slow rise** cycle is complete (**1 beep**).

At the end of the treatment, place the hand piece of the **Translux Power Blue™** in the loading tray of the charger (see fig. 3).

Translux Power Blue_GB.book Seite 36 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

NOTE!
Interruption of the cycle: the exposure cycle can be interrupted at any time in both Fast and Slow rise functions by pressing the button on the hand piece. If, after a cycle has been interrupted, you wish to start an exposure of 20 seconds in Slow Rise mode, you must first wait three seconds before pressing the button again.

NOTE!
Subsequent exposures: at the end of each exposure, new, successive cycles can be executed by applying appropriate pressure to the button on the hand piece.

NOTE!
Subsequent exposures and 20 second exposures in Fast mode.
If, within three seconds of the end of an exposure (in whatever mode), you press the button on the hand piece for longer than two seconds, then the subsequent exposure is carried out in Fast mode at a length of 20 seconds.
If, however, you press the button on the hand piece after three seconds have elapsed after the previous exposure, in the same way as before, i.e. for longer than two seconds, then the subsequent exposure will be carried out in Slow Rise mode at a length of 20 seconds.

For brief description of mode of operation, see paragraph 4.2.2 Functions of the operating and display elements, page 29 and paragraph 4.2.3 Explanation of the acoustic signals when actuating the button on the hand piece, page 30.

7.4 Protection against overloading

If operation is extremely intensive, an overheating protection system will cut in automatically (normally after 18 consecutive cycles, each lasting 20 seconds), and an acoustic signal is sounded (**3 beeps**). The activation of the overheating protection system temporarily (for a few minutes) prevents the use of the lamp.

7.5 The red LED on the charger flashes

If the red LED (2) fig. 2 on the charger flashes, this means:

1 The battery is faulty (see paragraph 6.3.5 Changing the battery, page 33) or
2 Short circuit of contacts on the charger

In case 2 (short circuit), you have to carry out the following to restart the charger:

1 Disconnect the power supply to the charger. All LEDs go off.
2 Eliminate the cause of the short circuit.
3 Connect the charger once more to the mains - the GREEN LED fig. 2 lights up.

8 Cleaning, disinfection, sterilisation

8.1 Information on the sterilisation process

CAUTION!
The fibre optic and protective guard must only to be sterilised in a steam autoclave at a maximum temperature of 135° C for 20 minutes. No other sterilisation procedure is permitted (dry heat, radiation, ethylene oxide, gas, low-temperature plasma etc.).

CAUTION!
To prevent bacterial or viral infections, the fibre optic and protective guard must be cleaned, disinfected and sterilised after every treatment.

NOTE!

The operator must carry out all sterilisation phases in accordance with the specifications EN 554.

8.2 Cleaning and disinfecting the charger jacket

DISCONNECTION FROM MAINS!
Pull the charger plug from the socket before cleaning and disinfecting the unit.

Translux Power Blue_GB.book Seite 37 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

CAUTION!
The charger jacket has no protection against liquid penetration! For this reason, do not spray liquids directly onto the surface and the electric contacts of the charger.

NOTE!
The charger cannot be sterilised. Do not use a steam jet or similar when cleaning, do not immerse in liquids. Risk of damage!

The following steps must be carried out after every treatment:

1 Remove the hand piece from the charger.
2 Clean and disinfect the jacket surface with a cloth wetted with a non-aggressive cleaning or disinfecting agent with a neutral pH (pH7). Follow the instructions of the disinfectant manufacturer exactly. Allow the disinfectant time to dry before connecting the charger back to the mains. It is particularly important to ensure that the electric contacts are completely dry.

NOTE!
Water-based disinfectants with a neutral pH-value are highly recommended.
Some alcohol-based disinfectants can damage the plastic material on the housing.

8.3 Cleaning and disinfecting the hand piece

CAUTION!
The hand piece is not protected against the penetration of liquids. For this reason, do not spray liquids directly onto the surface and the electric contacts. Do not short circuit the electrical contacts of the hand piece with metal objects or liquids.

NOTE!
The hand piece cannot be sterilised. Do not use a steam jet or similar when cleaning, do not immerse in liquids. Risk of damage!

The following steps must be carried out after every treatment:

1 Remove the fibre optic and the protective guard from the hand piece.
2 Clean and disinfect the hand piece surface with a cloth wetted with a non-aggressive cleaning or disinfecting agent with a neutral pH (pH7). Follow the instructions of the disinfectant manufacturer exactly. Allow the disinfectant time to dry before using the hand piece again or before inserting it into the charger. It is particularly important to ensure that the electric contacts are completely dry.

NOTE!
Water-based disinfectants with a neutral pH-value are highly recommended. Some alcohol-based disinfectants can damage the plastic material on the housing.

8.4 Cleaning, disinfecting and sterilisation of the fibre optic

CAUTION!
Do not use pointed or sharp objects to clean the fibre optic!

Proceed as follows:

1 Remove any polymerised composite material residues from the surface of the fibre optic with alcohol.
2 Disinfect the surface with a cloth wetted with a non-aggressive cleaning or disinfecting agent with a neutral pH (pH7).
3 Allow the fibre optic time to dry.
4 Seal the fibre optic in a disposal sleeve.
5 Sterilise the fibre optic in autoclaves for 20 minutes at a maximum temperature of 135°C.

Translux Power Blue_GB.book Seite 38 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

8.5 Cleaning, disinfecting and sterilisation of the protective guard

CAUTION!
Do not use pointed or sharp objects to clean the protective guard!

Proceed as follows:

1 Clean and disinfect the surface with a cloth wetted with a non-aggressive cleaning or disinfecting agent with a neutral pH (pH7).
2 Allow the protective guard time to dry.
3 Seal the fibre optic in a disposal sleeve.
4 Sterilise the protective guard in autoclaves for 20 minutes at a maximum temperature of 135°C.

9 Disposal

9.1 Disposal conditions and precautionary measures

The conditions of disposal of the unit and precautionary measures to be taken are based on existing legislation applicable to other electronic equipment that has become unusable.

For the disposal of spare parts, or the unit, please contact the Service Department of Heraeus Kulzer directly in Hanau. (See paragraph 13.1 Contact person in Hanau, page 41)

10 Faults and their causes

10.1 Troubleshooting

If the unit malfunctions, please read the Operating Instructions through once again and check the following table:

FAULT	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
The charger does not switch on (no LED is light up).	The mains power cable is not correctly connected.	Connect the cable to the charger and plug socket.
	The mains power cable is damaged.	Replace the mains power cable.
	The charger is not working.	Please get in touch with the authorised Customer Service or Heraeus Kulzer.
The red LED on the charger is flashing.	The contacts of the charger have short circuited.	See paragraph 7.5 The red LED on the charger flashes, page 36.
The red LED on the charger is flashing.	The battery is defective.	Order the battery spare set with corresponding assembly instructions from Heraeus Kulzer. See paragraph 13.1 Contact person in Hanau, page 41.
The button on the **Translux Power Blue™** is pressed and there is no exposure, but an acoustic signal sounds (**2 beeps**).	The battery is empty.	Recharge the battery. See paragraph 6.3.1 New battery: initial charging, page 32.
At the end of the exposure cycle, an acoustic signal sounds (**2 beeps**).	The battery is at minimum level	Recharge the battery. See paragraph 6.3.1 New battery: initial charging, page 32.
During the exposure cycle, an acoustic signal (**3 beeps**) sounds and, at the end of the cycle, the **Translux Power Blue™** permits no further treatment.	The overheating protection system was activated	A further exposure is only possible after the unit has cooled down.
The polymerisation is insufficient.	The end of the fibre optic is contaminated.	See paragraph 8.4 Cleaning, disinfecting and sterilisation of the fibre optic, page 37.

CAUTION!
Our Product Support will gladly help if you have any questions regarding fault messages and the elimination of faults. Telephone 0800 43723368.
If a fault cannot be eliminated, please contact the responsible service point. The addresses are listed in paragraph 13 Service, page 41 of these instructions. Unauthorised modifications to the unit involve hidden dangers and are impermissible.

Translux Power Blue_GB.book Seite 39 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

11 Technical data

The unit complies with EU Standard 93/42:	Class I (one)
Classification according to EN 60601-1:	II; Type B IP 20 (charger) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Charger current supply:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Hand piece current supply:	Lithium ion battery 3.6V, 1000 mAh
Hand piece for intermittent operation:	120" ON 40" OFF (ED 75%)
Light source:	LED with high luminous power, light emission: 440-480 nm. Average service life: 1,800,000 cycles of 20 seconds
Light guide:	8 mm diameter Composition: drawn, coherent fibres, melted in dark quartz, sterilisable in autoclaves (20 mins. at a max. temperature of 135°C - max. 500 cycles)
Fast exposure:	10 seconds of exposure time Acoustic signal at the start and end of exposure 20 seconds of exposure time Acoustic signals: **1 beep** at the start of exposure **1 beep** after two seconds **1 beep** after 10 seconds of exposure time **1 beep** at the end of the 20 seconds exposure time
Slow Rise exposure:	20 seconds of exposure time Acoustic signals: **1 beep** at the start of exposure **1 beep** after two seconds **1 beep** after 10 seconds of exposure time **1 beep** at the end of the 20 seconds exposure time
Charging time of empty battery:	approx. 2 hours
Application conditions:	from +10 °°C to +40 °°C Relative humidity from 30% to 75%
Storage and dimensions:	from -10 °C to +70 °°C Relative humidity from 10% to 90% Air pressure P: 500 hPa/1060 hPa
Weight and dimensions:	**Charger:** weight 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Hand piece:** weight 140 g L 170 mm, max. Ø 22.5 mm.

11.1 Charger identification plate

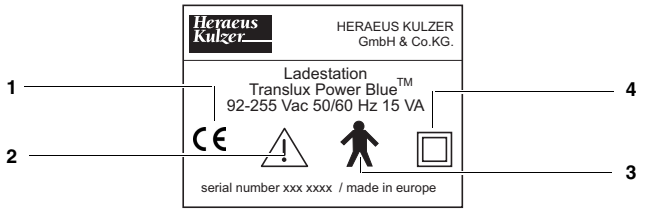


Fig. 6 Charger identification plate

11.1.1 Key to fig. 6

1 CE mark
2 Caution symbol Read Operating Instructions
3 Symbol for additional part type "B"
4 Symbol for unit in class II, protective insulation

11.2 Hand piece serial number

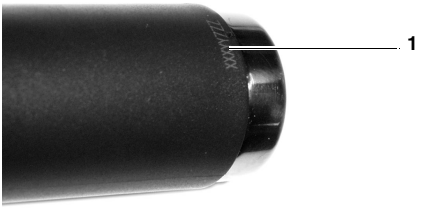


Fig. 7 Hand piece serial number

11.2.1 Key to fig. 7

1 Engraved serial number

Translux Power Blue_GB.book Seite 41 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

12 Warranty

Each Heraeus Kulzer unit is subject to a stringent check and final inspection prior to delivery to guarantee perfect operation of the equipment.

For all new Heraeus Kulzer products purchased from a Heraeus Kulzer retailer or importer, Heraeus Kulzer offers a warranty of 2 (two) years from the day of purchase for material and production faults. During the warranty period, Heraeus Kulzer undertakes to repair (or replace, if it chooses) parts of the products deemed by Heraeus Kulzer to be faulty free of charge.

No provision has been made for complete replacement of the Heraeus Kulzer products.

Under no circumstances shall Heraeus Kulzer be liable for any direct or indirect personal injury or damage in the following cases:

- The unit was not used for its intended purpose.
- The unit was not used according to the instructions and specifications described in this manual.
- The electrical installation in the rooms in which the unit is used does not comply with existing legislation and relevant specifications.
- The assembly, additions, setting, alteration and repair was not performed by Heraeus Kulzer specialist personnel.
- The conditions for storing the unit do not comply with the specifications listed in paragraph 11 Technical data, page 39.

Excluded from the warranty are transportation damage, damage caused by improper use or negligence, damage caused by connection to a power supply other than that specified for the equipment and damage to the control lamps, buttons and all accessories.

The warranty shall become invalid if the unit is altered or repaired by personnel not belonging to Customer Service.

When making a warranty claim, the customer forwards the damaged unit, at his own cost, to the retailer or Heraeus Kulzer importer where he bought the unit.

The unit, including the accessories, must be well packed before shipping (if possible, in the original packaging). A card containing the following information must be enclosed with the unit:

a) Name, address and telephone number of owner
b) Name and address of retailer/importer
c) Photocopy of the delivery note/purchase receipt for the unit by the owner which shows the date, designation and serial number of the unit
d) Description of malfunction

The warranty does not cover transportation or any transportation damage.

In the event of damage caused by an accident or improper use, or which occurs after expiration of the warranty period, repairs will be invoiced according to effective material and labour costs.

13 Service

13.1 Contact person in Hanau

Service department	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - e-mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telephone:

Fax:

Translux Power Blue_GB.book Seite 42 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

14 Document history

18.12.03 First edition

27.04.04 Revised document for units of serial number 059 060 FE 059 060 FC - 001 - 101 or higher

Translux Power Blue_FR.book Seite 43 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Sommaires

1 Domaine d'application ... 45
1.1 Généralités ... 45
1.2 Déclaration de conformité CEE ... 45
1.3 Attestation du fabricant ... 45

2 Remarques concernant le fonctionnement en toute sécurité ... 45
2.1 Explication des pictogrammes ... 45
2.2 Dommages dus au transport ... 45
2.3 Obligations du propriétaire ... 46
2.4 Livret de l'appareil ... 46

3 Utilisation conforme aux prescriptions et à l'emploi prévu ... 46
3.1 Emploi prévu ... 46
3.2 Consignes de sécurité ... 46
3.2.1 Consignes générales: utilisation ... 47
3.2.2 Consignes générales: Appareil ... 47
3.2.3 Consignes de sécurité: Chargeur/accumulateur ... 47
3.2.4 Consignes de sécurité: nettoyage ... 48

4 Description de l'appareil ... 48
4.1 Fourniture ... 48
4.1.1 Légendes de fig. 1 ... 49
4.2 Eléments d'affichage ... 49
4.2.1 Légendes de fig. 2 ... 49
4.2.2 Fonctions des éléments de commande et d'affichage ... 49
4.2.3 Explication des signaux acoustiques ... 50

5 Mise en place et mise en service ... 50
5.1 Transport ... 50
5.2 Déballer ... 50
5.3 Mise en place ... 50
5.4 Branchement du chargeur au secteur ... 50

6 Mise en service ... 51
6.1 Branchement de l'appareil ... 51
6.1.1 Chargeur ... 51
6.1.2 Légendes de fig. 3 ... 51
6.2 Alimentation en énergie ... 51
6.3 Consignes de sécurité pour l'accumulateur ... 52
6.3.1 Accumulateur neuf: premier chargement ... 52
6.3.2 L'état de charge minimale ... 52
6.3.3 Affichage Accumulateur vide ... 52
6.3.4 Affichage Accumulateur défectueux ... 52
6.3.5 Remplacement de l'accumulateur ... 53
6.4 Branchement des accessoires ... 53
6.4.1 Légendes de fig. 4 ... 53
6.5 Contrôle d'intensité lumineuse ... 53

7 Utilisation du Translux Power Blue ... 54
7.1 Consignes de sécurité avant l'utilisation ... 54
7.2 Sélection de l'exposition Fast (10 s - 20 s) ... 55
7.3 Sélection de l'exposition Slow rise ... 55
7.4 Dispositif de sécurité anti-surcharge ... 56
7.5 La LED rouge sur le chargeur clignote ... 56

8 Nettoyage, désinfection, stérilisation ... 56
8.1 Consignes relatives au procédé de stérilisation ... 56
8.2 Après chaque traitement, effectuer les opérations suivantes ... 56
8.3 Nettoyage et désinfection de la pièce à main ... 57
8.4 Nettoyage, désinfection et stérilisation du guide-faisceaux ... 57
8.5 Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'écran-protecteur ... 57

Translux Power Blue_FR.book Seite 44 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Sommaires

9 Elimination 58
9.1 Conditions et mesures de précaution pour l'élimination 58
10 Défauts et causes 58
10.1 Remède 58
11 Caractéristiques techniques 59
11.1 Plaque signalétique chargeur 60
11.1.1 Légendes de fig. 6 60
11.2 Numéro de série de la pièce à main 60
11.2.1 Légendes de fig. 7 60
12 Garanties 61
13 Service après vente 61
13.1 Interlocuteurs à Hanau 61
13.2 FreeCall 61
14 Historique du document 62

Translux Power Blue™

1 Domaine d'application

1.1 Généralités

Translux Power Blue™ est une marque déposée de la société Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Auteur 42415SCH

Cette notice d'utilisation est valable pour:

Référence	Type et équipement	Edition
66015574	**Translux Power Blue™** Appareil de polymérisation	99000238/3.2004

1.2 Déclaration de conformité CEE

Nous soussignés, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, déclarons par la présente que l'appareil désigné par la suite respecte par sa conception et sa construction ainsi que par sa version mise sur le marché par nos soins les exigences en vigueur en matière de sécurité et de santé de la directive CEE.

Cette déclaration perd sa valeur en cas de modification de l'appareil sans accord préalable de notre part.

1.3 Attestation du fabricant

Nous confirmons par la présente que l'appareil **Translux Power Blue™** est conforme à la norme CE 93/42 CEE ainsi qu'à la EN 60601-1 et EN 60601-2.

Hanau, décembre 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Remarques concernant le fonctionnement en toute sécurité

2.1 Explication des pictogrammes

Pictogrammes	Marquage	Explication
	ATTENTION!	***Chapitres et paragraphes importants pour la sécurité qui sont à respecter pour prévenir des dommages corporels et des dégâts matériels ainsi que des dommages sur l'appareil.***
	REMARQUE!	***Indications pour l'utilisation optimale de l'appareil.***
	RISQUE D'EXPLOSION!	***Attention, risque d'explosion - Respecter les consignes et les avertissements dans les chapitres et paragraphes marqués par ce pictogramme.***
	DECHARGE ELECTRIQUE!	***Attention, risque d'électrocution - Respecter les consignes et les avertissements dans les chapitres et paragraphes marqués par ce pictogramme - il y a danger de mort en cas de non-respect de ces consignes et avertissements!***
	COUPURE DU RESEAU!	***Il y a risque de décharge électrique lors de l'ouverture de l'appareil.*** ***Retirer la fiche de la prise de courant avant l'ouverture.***

2.2 Dommages dus au transport

L'appareil contenant des composants électroniques est sensible aux chocs. Il convient de le transporter et de le stocker avec précaution. Les produits Heraeus Kulzer ont été soigneusement contrôlés avant leur expédition. L'appareil a été expédié avec un emballage correct.

Vérifiez dès la réception de l'appareil la présence de dommages dus au transport. Si vous détectez de tels endommagements, informez le transporteur au plus tard 24 heures après la livraison. N'installer en aucun cas un appareil défectueux ou ne travailler en aucun cas avec un appareil défectueux.

Translux Power Blue_FR.book Seite 46 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

2.3 Obligations du propriétaire

Outre le respect des dispositions légales, le propriétaire est tenu d'assurer le respect et l'application de ces dispositions légales sur le lieu de travail tel que l'obligation d'instruire, la loi sur les conditions de travail ainsi que toutes les autres règlements et lois en vigueur.

Pour les travaux sur et avec l'appareil, le propriétaire doit rédiger sur la base de la notice d'utilisation et en fonction des travaux à entreprendre des consignes facilement compréhensibles et les diffuser dans la langue des employés.

2.4 Livret de l'appareil

Nous conseillons de tenir un livret d'appareil. Ce livret doit permettre d'enregistrer tous les contrôles ainsi que tous les travaux importants (tels que remises en état, modifications etc.).

3 Utilisation conforme aux prescriptions et à l'emploi prévu

3.1 Emploi prévu

Translux Power Blue est un appareil qui génère de la lumière pour la polymérisation de matériaux de restauration dentaire durcissant à la lumière, tels que adhésifs et matériaux de remplissage dans la cavité buccale.

Une diode électroluminescente monochromatique très efficace (longueur d'ondes 440-480 nm) est employée comme source lumineuse. Son intensité atteint sa valeur maximale à une longueur d'ondes de 460 nm.

REMARQUE!
Bien que la plupart des matériaux dentaires polymérisables soient activés dans cette plage de longueur d'ondes, il convient en cas de doute de contrôler les caractéristiques techniques des matériaux dentaires ou de contacter le fabricant.

ATTENTION!
Personnel qualifié.
L'appareil doit être utilisé uniquement par un personnel convenablement formé ou par le dentiste. En cas d'utilisation conforme, l'appareil ne cause pas d'effets secondaires.

Contrairement aux lampes halogènes conventionnelles, l'ensemble de la lumière émise par le Translux Power Blue™ est utilisé pour activer le photo-initateur camphoroquinone. Ceci permet d'obtenir des résultats de polymérisation excellents avec une puissance sensiblement plus faible sans émission de chaleur.

La lumière émise par la diode est en plus réglée par une lentille focalisée sur le guide-faisceaux.

L'appareil est composé d'un chargeur et d'une pièce à main alimentée par un accumulateur rechargeable à ions lithium.

Le Translux Power Blue™ dispose de deux modes d'exposition différents:

- Exposition à puissance constante **Fast** (durée de cycle 10 ou 20 s)
- Exposition avec montée en puissance progressive **Slow rise** (montée progressive) (durée de cycle 20 s)

REMARQUE!
Respecter les temps d'exposition des matériaux préconisés par le fabricant. Pour les matériaux avec des temps d'exposition propres (par ex. 30/40 sec. pour des composites sombres), répéter le cas échéant plusieurs fois l'exposition.

3.2 Consignes de sécurité

L'efficacité des consignes de sécurité concernant la sécurité des personnes, le maniement de l'appareil et le maniement du matériau à travailler dépend essentiellement du comportement des personnes qui utilisent cet appareil.

ATTENTION!
Avant la mise en service, lire attentivement cette notice d'utilisation et tenir compte des indications afin d'éviter des erreurs et des dommages, en particulier des lésions.
Pour la mise en place et le fonctionnement de l'appareil, respecter outre les indications dans cette notice d'utilisation les lois, règlements et directives nationaux en vigueur.

3.2.1 Consignes générales: utilisation

ATTENTION!
DANGER! EMPLOI PREVU
N'utilisez cet appareil que conformément à l'emploi prévu (voir paragraphe 3.1 Emploi prévu, page 46). Tout non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves du patient et de l'utilisateur ainsi que des dommages/défauts de l'appareil.

ATTENTION!
DANGER! CONTRE-INDICATIONS Ne pas utiliser l'appareil sur des patients porteurs d'un stimulateur cardiaque ou de tout autre appareil électronique implanté. Cette consigne est également valable pour l'utilisateur.

ATTENTION!
DANGER! CONTRE-INDICATIONS
Le propriétaire/l'utilisateur doit garantir que:
- l'appareil ne sera pas utilisé en cas de patients avec une amnèse positive lors d'un test à la lumière, par exemple en cas d'urticaire due à la lumière et/ou de porphyrie etc., ainsi qu'en cas de patients ayant été traités aux médicaments photosensibilisants.
- des mesures de sécurité sévères (par ex. lunettes de sécurité avec filtre bleu) sont appliquées pour des patients qui ont subi des interventions chirurgicales de la cataracte et qui sont donc particulièrement photosensibles.
- les patients dont l'anamnèse comporte des maladies de la rétine ont une autorisation de leur ophtalmologiste pour un traitement avec Translux Power Blue™.
- un spécialiste soit consulté pour tout cas de risque potentiel.

ATTENTION!
Ne diriger le rayon lumineux que directement sur le matériau à polymériser! Ne pas exposer les yeux, les tissus mous et d'autres parties du corps au rayon lumineux (le cas échéant, protéger ces parties de façon appropriée). Limiter l'action de la lumière dans la bouche à la zone destinée au traitement clinique.

3.2.2 Consignes générales: Appareil

RISQUE D'EXPLOSION!
Ne pas utiliser l'appareil dans des locaux présentant un risque d'explosion où l'air est facilement inflammable ou peut le devenir (mélanges anesthésiques, oxygène, etc.).

ATTENTION!
Vérifier avant l'utilisation la présence de défauts sur le câble secteur et les fiches. En cas de défaut ne pas brancher l'appareil sur le secteur.

3.2.3 Consignes de sécurité: Chargeur/accumulateur

DECHARGE ELECTRIQUE!
Ne pas utiliser le chargeur Translux Power Blue™pour charger d'autres types d'accumulateur et d'autres appareils avec accumulateur rechargeable! Utilisez uniquement des accumulateurs d'origine de la société Heraeus Kulzer.

ATTENTION!
Tenir l'accumulateur hors de la portée des enfants!
Ne pas ouvrir, percer ou écraser l'accumulateur ; il contient des éléments toxiques.

RISQUE D'EXPLOSION!
Ne pas brûler l'accumulateur, ni l'exposer à de hautes températures!
Ne pas court-circuiter les extrémités de l'accumulateur: risque de brûlure, d'incendie et d'explosion!

Translux Power Blue_FR.book Seite 48 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

3.2.4 Consignes de sécurité: nettoyage

ATTENTION!
Avant chaque traitement, nettoyer, désinfecter et, si autoclavable, stériliser tous les appareils neufs ou remis en état en respectant soigneusement les consignes fournies dans paragraphe 8 Nettoyage, désinfection, stérilisation, page 56.

ATTENTION!
Pour une sécurité accrue du patient et de l'utilisateur, nettoyer, désinfecter et stériliser le guide-faisceaux et l'écran-protecteur avant chaque traitement. Se conformer strictement aux consignes fournies dans paragraphe 8 Nettoyage, désinfection, stérilisation, page 56.

Faire effectuer les travaux sur l'équipement électronique de l'appareil uniquement par **Heraeus Kulzer, des partenaires de Heraeus Kulzer ou un personnel formé** et uniquement hors tension.

Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires d'origine autorisés. L'utilisation d'autres pièces comporte des risques inconnus et est interdite.

Le caractère opérationnel et la sécurité de l'appareil sont uniquement assurés si les contrôles, travaux de maintenance et de remises à l'état sont effectués par **Heraeus Kulzer, des partenaires de Heraeus Kulzer ou un personnel formé**.

La société Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG **ne répond pas de dommages éventuels résultant d'un défaut de l'appareil suite à des remises en état incorrectes qui n'ont pas été effectuées par des partenaires de Heraeus Kulzer ou par un personnel formé par nos soins ou résultant du fait que des pièces de rechange ou des accessoires non d'origine ont été utilisés lors d'un remplacement de pièces.**

4 Description de l'appareil

4.1 Fourniture

Fig. 1 Equipement standard

Translux Power Blue_FR.book Seite 49 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

4.1.1 Légendes de fig. 1

1 Chargeur
2 Pièce à main avec accumulateur rechargeable à ions lithium
3 Guide-faisceaux
4 Ecran-protecteur
5 Câble secteur

4.2 Eléments d'affichage

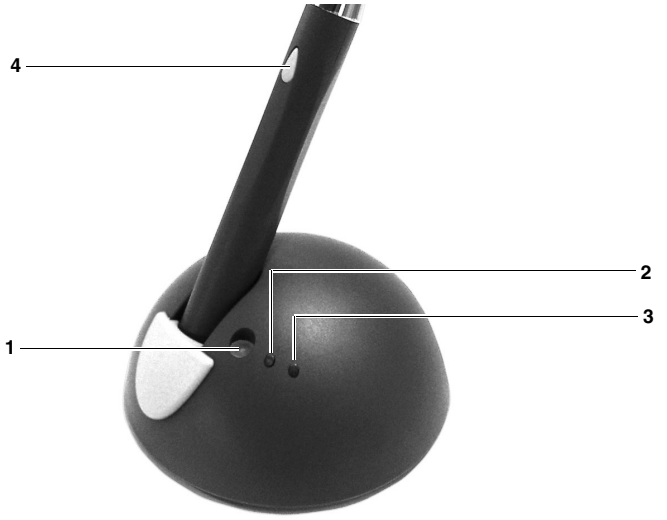


Fig. 2 Eléments de commande et d'affichage

4.2.1 Légendes de fig. 2

1 Capteur d'intensité
2 Affichage d'intensité et de défaut d'accumulateur, VERT, ROUGE
3 Lampe témoin secteur et d'état de chargement de l'accumulateur. (Couleur VERT)
4 Touche pour activer/interrompre la polymérisation

4.2.2 Fonctions des éléments de commande et d'affichage

1 Capteur d'intensité
2 ROUGE en permanence = intensité insuffisante
VERT en permanence = intensité adapté au traitement
ROUGE clignotant = dysfonctionnement de l'accumulateur
3 VERT en permanence = lampe témoin secteur (allumé si la pièce à main n'est pas posée sur le chargeur)
VERT clignotant = chargement de l'accumulateur de la pièce à main posée
VERT allumée en continu lorsque la pièce à main est installée dans le chargeur = l'accumulateur situé dans la pièce à main est chargé.
ETEINT = pas de fonctionnement
4 Touche pour démarrer ou interrompre l'émission de lumière/du cycle de polymérisation

Translux Power Blue_FR.book Seite 50 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

4.2.3 Explication des signaux acoustiques

Fonction	Commande de touches	Signal acoustique
Polymérisation **Slow rise** (20 s)	Maintenir le bouton enfoncé sur la pièce à main pendant au moins 2 s.	**1 bip** au début de l'exposition **1 bip** après 2 s **1 bip** après 10 s d'exposition **1 bip** à la fin de 20 s d'exposition
Polymérisation **Fast** (10 s)	Appuyer brièvement sur le bouton de la pièce à main.	**1 bip** au début de l'exposition **1 bip** à la fin du temps d'exposition de 10 s
Polymérisation **Fast** (20 s) • A utiliser uniquement avec les expositions successives	Dans les 3 s qui suivent la fin d'une exposition précédente, maintenir le bouton enfoncé sur la pièce à main pendant au moins 2 s.	**1 bip** au début de l'exposition **1 bip** après 2 s **1 bip** après 10 s d'exposition **1 bip** à la fin de 20 s d'exposition
Interruption du cycle d'exposition	Appuyer brièvement sur le bouton pendant l'exposition.	**1 bip**
Affichage "Etat de chargement min. de l'accumulateur" Energie restante suffit pour 6 cycles		**2 bip** à la fin du cycle d'exposition
Affichage "Accumulateur vide"	Touche pour la polymérisation **Fast** ou **Slow rise** actionnée	**2 bip** - pas d'émission de lumière
Affichage "Sécurité de surchauffe activée"		**3 bip** pendant le cycle d'exposition, interruption du service

5 Mise en place et mise en service

5.1 Transport

Transporter soigneusement l'appareil à l'horizontale. Eviter des chocs!

Dimensions et poids: voir paragraphe 11 Caractéristiques techniques, page 59

5.2 Déballer

Contrôler l'appareil et des accessoires après leur déballage au vu de leur intégralité et éliminer l'emballage en respectant l'environnement.

5.3 Mise en place

ATTENTION!
Prescriptions de sécurité pour l'installation de l'appareil.
Respecter impérativement les consignes suivantes

- L'installation électronique des locaux dans lesquels l'appareil sera utilisé doit être conforme à la législation et aux consignes de sécurité relatives aux installations électriques en vigueur.
- Mettre en place l'appareil à un endroit résistant aux chocs et à l'abri des éclaboussures d'eau et de liquides.
- Ne pas placer l'appareil sur ou près d'une source de chaleur. Prévoir suffisamment d'espace libre autour de l'appareil.
- Ne pas exposer l'appareil directement au soleil, ni aux rayons UV!
- Ne pas court-circuiter les contacts électriques du chargeur, ni les toucher lorsque l'appareil est branché.
- ***Ne pas utiliser l'appareil dans des locaux présentant un risque d'explosion où l'air est facilement inflammable ou peut le devenir (mélanges anesthésiques, oxygène, etc.).***

5.4 Branchement du chargeur au secteur

Secteur: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, selon les normes électriques et les dispositions du fournisseur d'électricité local.

Translux Power Blue_FR.book Seite 51 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

6 Mise en service

Les pages suivantes ont pour objet de fournir des informations essentielles et de donner des consignes utiles pour réussir un travail sans erreurs. Veillez à l'ordre des étapes.

6.1 Branchement de l'appareil

ATTENTION!
Assurez-vous que la tension et la fréquence secteur correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique sous le chargeur.

ATTENTION!
Vérifier régulièrement la présence d'éventuels défauts sur le câble secteur. En ce cas, remplacez-le par une pièce de rechange d'origine de Heraeus Kulzer.

6.1.1 Chargeur

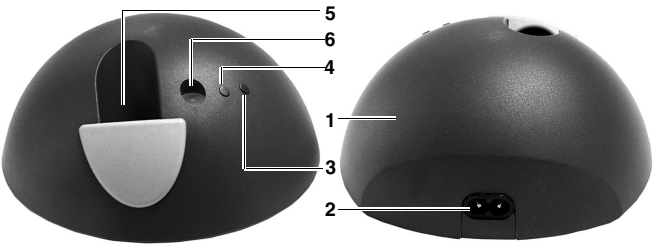


Fig. 3 Chargeur

6.1.2 Légendes de fig. 3

1 Chargeur
2 Prise pour câble secteur
3 Lampe témoin secteur et d'état de chargement de l'accumulateur. (Couleur VERT)
4 Affichage d'intensité et de défaut d'accumulateur (couleur VERT, ROUGE)
5 Logement de pièce à main
6 Capteur d'intensité

Pour la mise en service de l'appareil, effectuer les opérations suivantes:

- Poser le chargeur (1) sur une surface horizontale.
- Brancher le câble secteur (voir paragraphe 4.1 Fourniture, page 48) dans la prise (2) située sur la face arrière du logement et le brancher sur une prise de courant. La LED VERTE (3) s'allume.

COUPURE DU RESEAU!
Vérifiez régulièrement l'état de la connexion secteur, de l'installation et du câble secteur. En cas de doute, débrancher l'appareil et le faire remettre en état par un personnel spécialisé. En cas de défaut du câble secteur, remplacez-le par une pièce de rechange d'origine de Heraeus Kulzer. Voir paragraphe 13 Service après vente, page 61)

6.2 Alimentation en énergie

Le **Translux Power Blue™** est alimenté par un accumulateur rechargeable à ions lithium intégré dans la pièce à main.

Le **Translux Power Blue™** est équipé de deux microprocesseurs qui surveillent en permanence les paramètres de décharge et de recharge de l'accumulateur et qui les maintiennent aux valeurs optimales. Il convient donc de replacer la pièce à main après chaque traitement dans le chargeur, indépendamment de son état de charge.

Translux Power Blue_FR.book Seite 52 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

6.3 Consignes de sécurité pour l'accumulateur

ATTENTION!
Tenir l'accumulateur hors de la portée des enfants.

ATTENTION!
Utilisez uniquement des accumulateurs d'origine de Heraeus Kulzer.
Demandez le kit de rechange auprès de Heraeus Kulzer.

ATTENTION!
Pour le chargement, utiliser exclusivement le chargeur Heraeus Kulzer. N'essayez pas de charger l'accumulateur avec des chargeurs universels. Risque d'explosion et d'incendie!

ATTENTION!
Eliminer l'accumulateur de manière appropriée selon la législation en vigueur. En aucun cas l'éliminer avec les ordures ménagères. Le propriétaire répond de dommages résultant de l'élimination inappropriée de l'accumulateur.

ATTENTION!
Ne pas utiliser l'accumulateur à d'autres emplois que ceux prévus.

RISQUE D'EXPLOSION!
Ne pas ouvrir, percer ou écraser l'accumulateur ; il contient des éléments toxiques. Ne pas brûler l'accumulateur, ni l'exposer à de hautes températures: risque d'explosion! Ne pas court-circuiter les extrémités de l'accumulateur: risque de brûlure et d'incendie!

6.3.1 Accumulateur neuf: premier chargement

ATTENTION!
L'accumulateur du Translux Power Blue™ est livré non chargé.

Pour un chargement complet de l'accumulateur:

- poser la pièce à main dans son logement situé sur le chargeur. La LED VERTE (3) commence à clignoter. Voir paragraphe 6.1.1 Chargeur, page 51.
- La séquence de chargement est terminé lorsque la LED VERTE (3) est allumée en permanence pendant tant que la pièce à main est posée sur le chargeur.

6.3.2 L'état de charge minimale

Lorsqu'après une utilisation fréquente du **Translux Power Blue™** l'état de charge de l'accumulateur a atteint sa valeur minimale, le microprocesseur accepte encore 6 expositions (**Fast** ou**Slow rise**) sans rechargement.

L'état de charge minimal de l'accumulateur est signalé à la fin de chacun des 6 cycles **par 2 bip**.

A la fin des 6 cycles, la pièce à main se trouve à l'état "Accumulateur vide". Voir paragraphe 6.3.3 Affichage Accumulateur vide, page 52.

Posez le **Translux Power Blue™** sur le chargeur.

6.3.3 Affichage Accumulateur vide

L'accumulateur du **Translux Power Blue™** est vide lorsqu'après avoir appuyé sur la touche aucune exposition n'est effectuée et parallèlement un signal acoustique se fait entendre (**2 bip**). La pièce à main se trouve à l'état "Accumulateur vide", voir paragraphe 6.3.1 Accumulateur neuf: premier chargement, page 52

6.3.4 Affichage Accumulateur défectueux

La LED d'intensité sur le chargeur clignote en rouge afin de signaler un dysfonctionnement de l'accumulateur. Voir paragraphe 4.2 Eléments d'affichage, page 49.

Translux Power Blue_FR.book Seite 53 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

REMARQUE!
Ce dysfonctionnement interrompt le fonctionnement du chargeur.
Pour remettre en service le chargeur, effectuer les opérations suivantes:

1 enlever la pièce à main du chargeur,
2 interrompre pour quelques secondes l'alimentation électrique du chargeur (retirer le câble secteur de la prise). Toutes les LEDs s'éteignent.
3 rebrancher le chargeur: la LED VERTE (3) s'allume.

6.3.5 Remplacement de l'accumulateur

Pour remplacer un accumulateur défectueux, demandez à Heraeus Kulzer un kit de rechange avec les instructions de montage correspondantes. Voir paragraphe 13 Service après vente, page 61.

6.4 Branchement des accessoires

Pour l'utilisation du **Translux Power Blue™**, les accessoires suivants doivent être branchés:

- Insérez le guide-faisceaux (1) jusqu'en butée dans la pièce à main (2) en appuyant légèrement et en effectuant éventuellement des mouvement rotatifs.
- Placez l'écran-protecteur (3) sur l'extrémité supérieure du guide-faisceaux (1) (voir fig. 4).

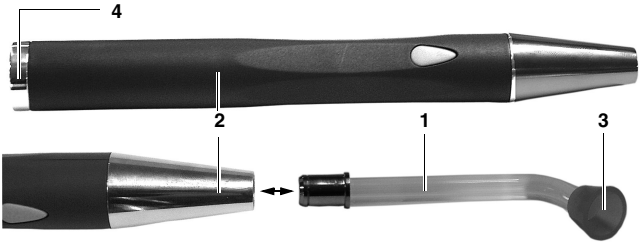


Fig. 4 Branchement des accessoires

6.4.1 Légendes de fig. 4

1 Guide-faisceaux
2 Pièce à main
3 Ecran-protecteur
4 Contacts électriques de chargement de la pièce à main

ATTENTION!
Contrôle d'infection: pour garantir une sécurité maximale, nettoyer, désinfecter et stériliser le guide-faisceaux et l'écran-protecteur avant chaque traitement. Suivez pas à pas les consignes fournies en paragraphe 8 Nettoyage, désinfection, stérilisation, page 56.

6.5 Contrôle d'intensité lumineuse

Afin de savoir si l'intensité lumineuse est suffisante, placer le guide-faisceaux (1) à plat et sans exercer de pression directement sur le capteur d'intensité (2) et allumer la lampe en appuyant sur la touche (3).
La LED (4) situé à droite du capteur indique immédiatement la puissance lumineuse mesurée:
LED VERTE allumée = puissance lumineuse adaptée au traitement;
LED ROUGE allumée = puissance insuffisante.
Un traitement du client n'est pas autorisé en cas de puissance insuffisante. Dans ce cas il convient d'effectuer les contrôles et de prendre les mesures suivants:

1) Vérifiez si le guide-faisceaux est inséré correctement dans la pièce à main: (voir paragraphe 6.4 Branchement des accessoires, page 53)
2) Vérifiez, si le guide-faisceaux est sale ou défectueux.

Nettoyer le guide-faisceaux sale - voir paragraphe 8.4 Nettoyage, désinfection et stérilisation du guide-faisceaux, page 57 - ou remplacer le guide-faisceaux défectueux.

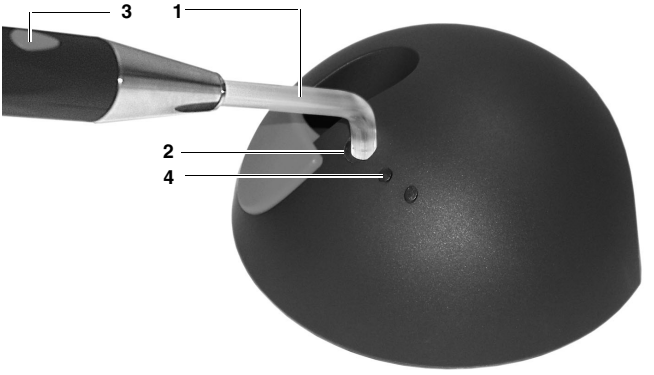


Fig. 5 Contrôle de l'intensité lumineuse

Si ces mesures n'apportent pas une amélioration de la fonction, mettez l'appareil hors tension (en retirant la fiche secteur) et assurez-vous qu'il ne soit pas remis en service sans autorisation. Faites remettre en état l'appareil par Heraeus Kulzer, un partenaire de Heraeus Kulzer ou un personnel formé (voir paragraphe 13 Service après vente, page 61).

7 Utilisation du Translux Power Blue

7.1 Consignes de sécurité avant l'utilisation

ATTENTION!
Vérifier avant chaque traitement le fonctionnement parfait de l'appareil et le bon fonctionnement des accessoires. Aucune utilisation de l'appareil et aucun traitement de patients n'est autorisé en cas de dysfonctionnement. Adressez-vous au service après-vente en cas de dysfonctionnement concernant l'appareil.

ATTENTION!
Ne dirigez jamais le rayon lumineux sur les yeux!

ATTENTION!
Vérifiez avant chaque cycle d'exposition que le guide-faisceaux est inséré correctement jusqu'en butée dans la pièce à main.

ATTENTION!
Vérifiez avant chaque cycle d'exposition si l'écran-protecteur est accroché sur l'extrémité supérieure du guide-faisceaux.

REMARQUE!
Remplacer un guide-faisceaux défectueux et inefficace pour assurer une bonne puissance lumineuse.

ATTENTION!
A l'aide du capteur intégré dans le chargeur, vérifiez avant chaque cycle d'exposition si l'intensité lumineuse est suffisante. Aucun traitement du patient n'est autorisé sans puissance lumineuse suffisante (voir paragraphe 6.5 Contrôle d'intensité lumineuse, page 53).

Translux Power Blue™

RISQUE D'EXPLOSION!
Ne pas court-circuiter les contacts électriques de la pièce à main (voir fig. 4) avec des objets métalliques ou des liquides.

REMARQUE!
Pendant les premières secondes d'exposition, éviter le contact direct entre le guide-faisceaux et la matière à polymériser. Des résidus de composites polymérisés sur la surface de sortie de la lumière du guide-faisceaux gênent l'émission de lumière et entravent les cycles de polymérisation suivants.

Le **Translux Power Blue™** vous permet de choisir entre deux types d'exposition:

- **Fast:** Temps d'exposition 10 ou 20 secondes avec la puissance d'exposition max.

Remarque importante :

La fonction **Fast** avec un temps d'exposition de 20 s peut être activée seulement avec les expositions successives, c-à-d répétés. La fonction Fast ne permet pas de commencer un exposition unique de 20 s.

- **Slow rise:** temps d'exposition 20 secondes avec une progression lente de la puissance lumineuse pendant les premières trois secondes avant d'atteindre sa valeur maximale.

7.2 Sélection de l'exposition Fast (10 s - 20 s)

Temps d'exposition 10 s:

- Appuyer brièvement sur le bouton de la pièce à main pour démarrer le cycle d'exposition **Fast** (10 s) (voir Fig. 2).
- Au début, un signal sonore retentit (**1 bip**).
- Après 10 secondes, un signal sonore retentit (**1 bip**).
- Le cycle **Fast** (10 s) est terminé.

Temps d'exposition 20 s :

Dans les 3 s qui suivent la fin d'une exposition précédente, maintenir le bouton enfoncé sur la pièce à main pendant au moins 2 s.

- Les signaux sonores suivants sont émis :
  1 bip au début de l'exposition
  1 bip après 2 s
  1 bip après 10 s du temps d'exposition
  1 bip à la fin de temps d'exposition de 20 s

7.3 Sélection de l'exposition Slow rise

- Maintenez appuyé la touche située sur la pièce à main pendant deux secondes afin de démarrer le cycle d'exposition "Slow rise".

Les signaux acoustiques suivants se font entendre:

- un signal (1 bip) lors de l'activation de la touche
- un signal (1 bip) 2 secondes après le début du cycle.
  (Ce signal confirme le démarrage du cycle "Slow rise")
- Après 10 secondes, un signal acoustique (**1 bip**) se fait entendre.
- Après 20 secondes, un signal acoustique se fait entendre. Le cycle **Slow rise**est terminé (**1 bip**).

Après la fin du traitement, placez la pièce à main du **Translux Power Blue™** dans le logement du chargeur (voir fig. 3).

REMARQUE!
Interruption du cycle: vous pouvez à tout moment interrompre le cycle d'exposition aussi bien dans la fonction "Fast" que dans la fonction "Slow rise" en appuyant sur la touche située sur la pièce à main. Si, après une interruption du cycle, on doit commencer une exposition de 20 secondes en mode Slow rise, attendre seulement 3 secondes avant d'appuyer de nouveau sur le bouton.

REMARQUE!
Expositions successives: après la fin de chaque exposition, vous pouvez effectuer d'autres cycles en appuyant sur la touche située sur la pièce à main.

Translux Power Blue_FR.book Seite 56 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

REMARQUE!
Expositions successives et expositions de 20 secondes en mode Fast.
Si, dans les 3 secondes qui suivent la fin d'une exposition (toujours en fonction du mode sélectionné), on maintient enfoncé le bouton de la pièce à main pendant plus de 2 secondes, l'exposition suivante dure 20 secondes en mode Fast.
Par contre, si le bouton de la pièce à main est enfoncé de la même manière seulement 3 s après l'exposition précédente (c'est à dire, maintenu enfoncé pendant plus de 2 s), l'exposition suivante dure 20 secondes en mode Slow rise.

Résumé des consignes d'utilisation: voir paragraphe 4.2.2 Fonctions des éléments de commande et d'affichage, page 49 et paragraphe 4.2.3 Explication des signaux acoustiques, page 50.

7.4 Dispositif de sécurité anti-surcharge

Dans le cas d'une utilisation massive extrême, une sécurité de surchauffe est activée automatiquement (normalement après 18 cycles successifs de 20 secondes), et un signal acoustique (**3 bip**) se fait entendre. L'activation de la sécurité de surchauffe empêche l'utilisation de la lampe pendant quelques minutes.

7.5 La LED rouge sur le chargeur clignote

Le clignotement de la LED rouge (2) fig. 2 sur le chargeur signifie:

1 Accumulateur défectueux (voir paragraphe 6.3.5 Remplacement de l'accumulateur, page 53)
2 Court-circuit entre les contacts du chargeur

Dans le cas 2 (court-circuit), effectuez les démarches suivantes pour remettre en service le chargeur:

1 débrancher le chargeur ; toutes les LEDs s'éteignent,
2 éliminer la cause du court-circuit,
3 rebrancher le chargeur: la LED VERTE fig. 2 s'allume.

8 Nettoyage, désinfection, stérilisation

8.1 Consignes relatives au procédé de stérilisation

ATTENTION!
Effectuer la stérilisation du guide-faisceaux et de l'écran protecteur uniquement avec un autoclave à vapeur à une température maximale de 135 °C pendant 20 minutes. N'utiliser aucun autre procédé de stérilisation (tel que chaleur sèche, irradiation, oxyde d'éthylene, gaz, plasma à basse température).

ATTENTION!
Pour éviter des infections bactériennes ou virales, nettoyer, désinfecter et stériliser le guide-faisceaux et l'écran-protecteur après chaque traitement!

REMARQUE!
L'utilisateur doit effectuer toutes les étapes de stérilisation selon la norme EN 554!

8.2 Après chaque traitement, effectuer les opérations suivantes

SEPARATION DU RESEAU!
Débranchez le chargeur avant de le nettoyer et désinfecter.

ATTENTION!
L'enveloppe du chargeur n'est pas protégée contre la pénétration de liquides! Ne projetez pas de liquides directement sur la surface et les contacts électriques du chargeur!

REMARQUE!
Le chargeur n'est pas stérilisable! Ne pas utiliser de générateur de vapeur ni d'appareil de ce type pour le nettoyage, ne pas immerger dans des liquides. Risque d'endommagement!

Translux Power Blue_FR.book Seite 57 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Après chaque traitement, effecteur les opérations suivantes:
1 Enlevez la pièce à main du chargeur.
2 Nettoyez et désinfectez la surface de l'enveloppe avec un chiffon humidifié avec un liquide de nettoyage/de désinfection non agressif au pH neutre (pH7). Suivez correctement les instructions fournies par le fabricant du désinfectant. Laissez sécher le désinfectant à l'air, avant de rebrancher le chargeur. Assurez-vous surtout que les contacts électriques soient complètement secs.

REMARQUE!
Nous vous recommandons vivement d'utiliser des désinfectants à base d'eau avec un pH neutre.
Certains désinfectants à base d'alcool risquent d'endommager la matière synthétique du boîtier.

8.3 Nettoyage et désinfection de la pièce à main

ATTENTION!
La pièce à main n'est pas protégée contre la pénétration de liquides. Ne projetez pas de liquides directement sur la surface et les contacts électriques! Ne pas court-circuiter les contacts électriques de la pièce à main avec des objets métalliques ou des liquides.

REMARQUE!
La pièce à main n'est pas stérilisable! Ne pas utiliser de générateur de vapeur ni d'appareil de ce type pour le nettoyage, ne pas immerger dans des liquides. Risque d'endommagement!

Après chaque traitement, effecteur les opérations suivantes:

1 Enlevez le guide-faisceaux et l'écran-protecteur de la pièce à main.
2 Nettoyez et désinfectez la surface de l'enveloppe avec un chiffon mouillé avec un liquide de nettoyage/de désinfection non agressif au pH neutre (pH7). Suivez correctement les instructions fournies par le fabricant du désinfectant. Laissez sécher le désinfectant à l'air avant de réutiliser la pièce à main ou avant de la poser sur le chargeur. Assurez-vous surtout que les contacts électriques soient complètement secs.

REMARQUE!
Nous vous recommandons vivement d'utiliser des désinfectants à base d'eau avec un pH neutre. Certains désinfectants à base d'alcool risquent d'endommager la matière synthétique du boîtier.

8.4 Nettoyage, désinfection et stérilisation du guide-faisceaux

ATTENTION!
Ne pas utiliser d'objets pointus ou coupants pour nettoyer le guide-faisceaux!

Procédez de la manière suivante:
1 Enlevez à l'aide d'alcool des résidus éventuels de composites polymérisés sur la surface du guide-faisceaux.
2 Désinfectez la surface de l'enveloppe avec un chiffon mouillé avec un liquide de nettoyage/de désinfection non agressif au pH neutre (pH7).
3 Laissez sécher le guide-faisceaux.
4 Scellez le guide-faisceaux individuellement dans des enveloppes jetables.
5 Stérilisez le guide-faisceaux dans l'autoclave pendant 20 minutes à une température maximale de 135° C.

8.5 Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'écran-protecteur

ATTENTION!
Ne pas utiliser d'objets pointus ou coupants pour nettoyer l'écran-protecteur!

Translux Power Blue_FR.book Seite 58 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

Procédez de la manière suivante:

1 Nettoyez et désinfectez la surface de l'enveloppe avec un chiffon mouillé avec un liquide de nettoyage/de désinfection non agressif au pH neutre (pH7).
2 Laissez sécher l'écran-protecteur.
3 Scellez l'écran-protecteur individuellement dans un enveloppe jetable.
4 Stérilisez l'écran-protecteur dans l'autoclave pendant 20 minutes à une température maximale de 135° C.

9 Elimination

9.1 Conditions et mesures de précaution pour l'élimination

Les conditions et mesures de précaution relatives à l'élimination de l'appareil dépendent des mêmes dispositions législatives en vigueur que ceux valables pour tous les autres appareils électroniques usés.

Pour l'élimination de pièces de rechange ou de l'appareil, adressez-vous directement à Heraeus Kulzer à Hanau, Département Service. (Voir paragraphe 13.1 Interlocuteurs à Hanau, page 61)

10 Défauts et causes

10.1 Remède

En cas de dysfonctionnement de l'appareil, veuillez relire la notice d'utilisation et consulter le tableau suivant:

DYSFONCTIONNEMENT	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Le chargeur ne peut pas être allumé (aucune LED ne s'allume).	Le câble secteur n'est pas branché correctement.	Connectez le câble au chargeur et à la prise.
	Le câble secteur est défectueux.	Remplacez le câble secteur.
	Le chargeur ne fonctionne pas.	Adressez-vous au service après-vente agréé ou à Heraeus Kulzer.
La LED rouge du chargeur clignote.	Les contacts du chargeur sont court-circuités.	Voir paragraphe 7.5 La LED rouge sur le chargeur clignote, page 56.
La LED rouge du chargeur clignote.	L'accumulateur est défectueux.	Demandez à Heraeus Kulzer le kit de rechange d'accumulateur avec les instructions de montage correspondantes. Voir paragraphe 13.1 Interlocuteurs à Hanau, page 61.
En appuyant sur la touche du **Translux Power Blue™**, aucune exposition n'est effectuée, mais un signal acoustique (**2 bip**) se fait entendre.	L'accumulateur est vide.	Rechargez l'accumulateur. Voir paragraphe 6.3.1 Accumulateur neuf: premier chargement, page 52.
A la fin du cycle d'exposition, un signal acoustique (**2 bip**) se fait entendre.	L'accumulateur a atteint son état de chargement minimal.	Rechargez l'accumulateur. Voir paragraphe 6.3.1 Accumulateur neuf: premier chargement, page 52.
Pendant le cycle d'exposition, un signal acoustique (**3 bip**) se fait entendre. Après la fin du cycle, le **Translux Power Blue™** n'autorise aucun traitement supplémentaire.	La sécurité de surchauffe a été activée.	Une autre exposition n'est possible qu'après un refroidissement complet de l'appareil.
La polymérisation est insuffisante.	L'extrémité du guide-faisceau est sale.	Voir paragraphe 8.4 Nettoyage, désinfection et stérilisation du guide-faisceaux, page 57.

ATTENTION!
En cas de questions concernant les messages d'erreur et leur élimination, adressez-vous à notre support produit. Téléphone 0800 43723368.
Si vous ne parvenez pas à éliminer un défaut, contactez le service après-vente compétent. Vous trouverez les adresses dans paragraphe 13 Service après vente, page 61 de cette notice. Toute intervention sur l'appareil sans concertation préalable présente des risques et n'est pas autorisée.

Translux Power Blue_FR.book Seite 59 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

11 Caractéristiques techniques

L'appareil est conforme à la norme CEE 93/42:	Catégorie I (une)
Classification selon la norme EN 60601-1:	II; type B IP 20 (chargeur) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Alimentation chargeur:	92-255 V CA, 50/60 Hz, 15 VA
Alimentation électrique de la pièce à main :	accumulateur à ions lithium 3,6 V, 1000 mAh
Pièce à main pour fonctionnement intermittent :	120" ON 40" OFF (ED 75%)
Source lumineuse:	LED avec intensité lumineuse élevée, Emission de lumière: 440-480 nm. Durée de vie moyenne: 1.800.000 cycles à 20 secondes
Guide-faisceau :	Diamètre 8 mm Fibres étirées, cohérentes, obtenues par fusion de quartz opaque, stérilisable en autoclave (pendant 20 min. à une température max. de 135° C - max. 500 cycles)
Exposition Fast :	Temps d'exposition 10 secondes Signal acoustique au début et à la fin de l'expositionTemps d'exposition 20 secondes Signaux acoustiques : **1 bip** au début de l'exposition **1 bip** après 2 s1 bip après 10 s d'exposition **1 bip** à la fin de 20 s d'exposition
Exposition Slow rise :	Temps d'exposition 20 secondes Signaux acoustiques : **1 bip** au début de l'exposition **1 bip** après 2 s **1 bip** après 10 s d'exposition **1 bip** à la fin de 20 s d'exposition
Durée de chargement de l'accumulateur déchargé:	2 heures environ
Conditions d'utilisation:	de +10° C à +40° C Humidité relative de 30% à 75%
Stockage:	de -10° C à +70° C Humidité relative de 10% à 90% Pression atmosphérique P: 500 hPa/1060 hPa
Poids et dimensions:	**Chargeur:** poids 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Pièce à main:** poids 140 g L 170 mm, max. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue™

11.1 Plaque signalétique chargeur

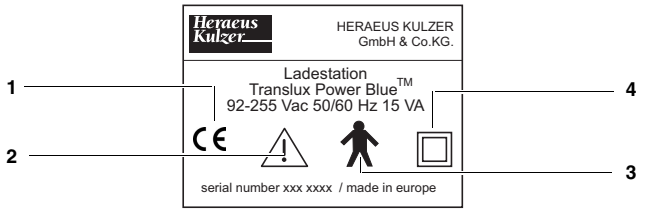


Fig. 6 Plaque signalétique chargeur

11.1.1 Légendes de fig. 6

1 Signe du marquage CE
2 Signe pour "Attention! Lire la notice d'utilisation"
3 Signe pour pièce supplémentaire de type "B"
4 Signe pour appareil de la catégorie II, à double isolation

11.2 Numéro de série de la pièce à main

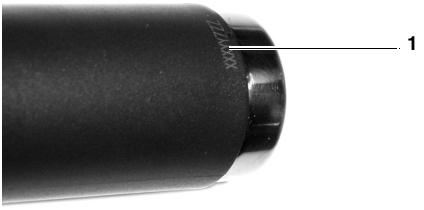


Fig. 7 Numéro de série de la pièce à main

11.2.1 Légendes de fig. 7

1 numéro de série gravé

Translux Power Blue_FR.book Seite 61 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

12 Garanties

Tout appareil Heraeus Kulzer subit avant la livraison une vérification et un contrôle final strict afin de garantir un fonctionnement irréprochable.

Heraeus Kulzer accorde une garantie de 2 (deux) ans à partir de la date d'achat pour les défauts de matériel et de fabrication sur tous les produits achetés neufs auprès d'un revendeur ou importateur de Heraeus. Pendant la durée de la garantie, Heraeus Kulzer s'engage à remettre en état (ou à remplacer, selon son libre choix) gratuitement les pièces défectueux selon lui.

Un remplacement complet de produits Heraeus Kulzer n'est pas prévu.

Dans les cas suivants, Heraeus Kulzer décline toute responsabilité pour des dommages personnels ou matériels directs ou indirects:

- L'appareil n'a pas été utilisé selon l'utilisation prévue.
- L'appareil n'a pas été utilisé selon les consignes et prescriptions contenues dans ce manuel.
- L'installation électrique des pièces dans lesquelles l'appareil est utilisé n'est pas conforme aux lois et règlements en vigueur.
- L'assemblage, l'ajout d'accessoires, les réglages, les modifications et les réparations n'ont pas été effectués par du personnel spécialisé Heraeus Kulzer.
- Les conditions ambiantes de conservation et de stockage ne respectent pas les consignes mentionnées dans paragraphe 11 Caractéristiques techniques, page 59.

Sont également exclus de la garantie, les dommages dus au transport, à une utilisation non conforme ou une négligence, au branchement à une tension secteur non prévue, le remplacement de lampes témoin, boutons poussoirs ainsi que tous les accessoires.

La garantie est également annulée lorsque l'appareil est transformé ou réparé par des personnes ne faisant pas partie du service après-vente.

Afin de bénéficier de la garantie, le client met l'appareil à la disposition du revendeur ou de l'importateur Heraeus Kulzer auprès duquel il l'a acquis à ses propres frais.

L'appareil avec ses accessoires doit être correctement emballé pour l'expédition (de préférence dans son emballage d'origine). Joindre une carte à l'appareil avec les indications suivantes:

a) Nom, adresse, numéro de téléphone du propriétaire
b) Nom, adresse du revendeur/importateur
c) Copie du bon de livraison/facture au nom du propriétaire portant outre la date également la désignation de l'appareil et le numéro de série
d) Descriptif du dysfonctionnement

Nous ne sommes pas responsable du transport et d'éventuels dommages dus au transport.

Dans le cas de dommages accidentels ou occasionnés par une utilisation non conforme ou après l'expiration de la période de garantie, nous nous réservons le droit de facturer la remise en état en fonction des coûts réels de matériel et de main-d'oeuvre.

13 Service après vente

13.1 Interlocuteurs à Hanau

Service après-vente	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - E-Mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Téléphone:

Fax:

Translux Power Blue_FR.book Seite 62 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:40 16

14 Historique du document

18.12.03 Première édition

27.04.04 Document établi pour les appareils à partir du numéro de série 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_ES.book Seite 63 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Índice

1 Ámbito de aplicación ... 65
1.1 Generalidades ... 65
1.2 Declaración de conformidad CE ... 65
1.3 Certificado del fabricante ... 65

2 Indicaciones para un funcionamiento seguro ... 65
2.1 Explicación de los símbolos ... 65
2.2 Daños durante el transporte ... 65
2.3 Obligaciones del propietario ... 66
2.4 Cuaderno de notas ... 66

3 Aplicación adecuada ... 66
3.1 Finalidad prevista ... 66
3.2 Indicaciones de seguridad ... 66
3.2.1 Indicaciones de seguridad generales: uso ... 67
3.2.2 Indicaciones de seguridad generales: aparato ... 67
3.2.3 Indicaciones de seguridad: cargador / acumulador ... 67
3.2.4 Indicaciones de seguridad: limpieza ... 68

4 Descripción del aparato ... 68
4.1 Suministro de serie ... 68
4.1.1 Denominaciones de laFig. 1 ... 69
4.2 Indicadores ... 69
4.2.1 Denominaciones de laFig. 2 ... 69
4.2.2 Funciones de los elementos de manejo y los indicadores ... 69
4.2.3 Explicación de las señales acústicas ... 70

5 Instalación y puesta en marcha ... 70
5.1 Transporte ... 70
5.2 Desembalaje ... 70
5.3 Instalación ... 70
5.4 Conexión del aparato a la red eléctrica ... 70

6 Puesta en marcha ... 71
6.1 Conexión del aparato ... 71
6.1.1 Cargador ... 71
6.1.2 Denominaciones de laFig. 3 ... 71
6.2 Alimentación eléctrica ... 71
6.3 Prescripciones de seguridad para el acumulador ... 72
6.3.1 Nuevo acumulador: primera carga ... 72
6.3.2 Indicador Estado de carga al mínimo ... 72
6.3.3 Indicador Acumulador vacío ... 72
6.3.4 Indicador Acumulador averiado ... 72
6.3.5 Sustitución del acumulador ... 73
6.4 Conexión de los accesorios ... 73
6.4.1 Denominaciones de laFig. 4 ... 73
6.5 Medición de la intensidad lumínica ... 73

7 Manejo del Translux Power Blue ... 74
7.1 Indicaciones de seguridad antes del uso ... 74
7.2 Selección de la iluminación Fast (10 s - 20 s) ... 75
7.3 Selección de la iluminación Slow rise ... 75
7.4 Dispositivo de seguridad contra sobrecarga ... 76
7.5 El LED rojo del cargador parpadea ... 76

8 Limpieza, desinfección y esterilización ... 76
8.1 Indicaciones acerca del proceso de esterilización ... 76
8.2 Limpieza y desinfección del revestimiento del cargador ... 76
8.3 Limpieza y desinfección de la pieza manual ... 77
8.4 Limpieza, desinfección y esterilización del conductor de luz ... 77
8.5 Limpieza, desinfección y esterilización de la pantalla protectora ... 77

Translux Power Blue_ES.book Seite 64 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Índice

9 Eliminación 78
9.1 Condiciones y medidas de precaución para la eliminación 78
10 Errores y causas 78
10.1 Solución de problemas 78
11 Datos técnicos 79
11.1 Placa de características del cargador 80
11.1.1 Denominaciones de laFig. 6 80
11.2 Número de serie de la pieza manual 80
11.2.1 Denominaciones de laFig. 7 80
12 Garantía 81
13 Servicio 81
13.1 Persona de contacto en Hanau 81
13.2 Llamada gratuita 81
14 Historial de la documentación 82

Translux Power Blue_ES.book Seite 65 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Translux Power Blue™

1 Ámbito de aplicación

1.1 Generalidades

Translux Power Blue™ es una marca registrada por Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Autor 42415SCH

Este manual de instrucciones está destinado a:

N.º de pedido	Modelo y equipamiento	Edición
66015574	**Translux Power Blue™** Polimerizador	99000238/3.2004

1.2 Declaración de conformidad CE

Por la presente, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau (Alemania) manifiesta que la concepción y construcción del aparato descrito a continuación, así como el modelo puesto a la venta, cumplen los requisitos pertinentes de la directiva CE en cuanto a seguridad y salubridad.

Esta declaración perderá su validez en caso de efectuarse una modificación en el aparato sin nuestra conformidad.

1.3 Certificado del fabricante

Por la presente confirmamos que el aparato **Translux Power Blue™** cumple la normativa comunitaria 93/42 CE, así como las normativas en seguridad eléctrica EN 60601-1 y EN 60601-2.

Hanau, diciembre de 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau (Alemania)

2 Indicaciones para un funcionamiento seguro

2.1 Explicación de los símbolos

Símbolo	Logotipo	Explicación
	¡ATENCIÓN!	***Capítulos y apartados importantes para la seguridad, que se han de tener en cuenta para la prevención de daños materiales o causados a personas así como de desperfectos del aparato.***
	¡¡INDICACIÓN!!	***Indicaciones para el aprovechamiento óptimo del aparato.***
	¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!	***Atención, peligro de explosión: observar las indicaciones y advertencias en los capítulos y apartados marcados con este símbolo.***
	¡DESCARGA ELÉCTRICA!	***Atención, peligro de descarga eléctrica: observar las indicaciones y advertencias en los capítulos y apartados marcados con este símbolo; en caso de no observar estas indicaciones y advertencias puede existir peligro de muerte.***
	¡DESCONECTAR DE LA RED!	***En caso de abrirse el aparato existe peligro de descarga eléctrica.*** ***Extraer la clavija de alimentación antes de abrirlo.***

2.2 Daños durante el transporte

Los componentes electrónicos del aparato son sensibles a los golpes. Por este motivo, se ruega transportarlo y colocarlo con la máxima precaución. Heraeus Kulzer ha supervisado escrupulosamente el aparato antes de su entrega. El aparato se suministra protegido y empaquetado adecuadamente.

Compruebe una vez lo haya recibido si el aparato presenta daños ocasionados por el transporte. En caso de observar daños, comuníquelo a la empresa de transportes en las 24 horas siguientes a la entrega, a más tardar. En ningún caso deberá instalarse un aparato defectuoso o trabajar con un aparato dañado.

Translux Power Blue_ES.book Seite 66 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

2.3 Obligaciones del propietario

En derivación del cumplimiento de las prescripciones legales, el propietario tiene la obligación de procurar la observación y traslado de las prescripciones legales al lugar de trabajo, p. ej., la obligación de seguir las instrucciones, la normativa de protección en el trabajo, así como todas aquellas disposiciones y normas vigentes.

Con la ayuda del manual de instrucciones y en base a los trabajos que se van a realizar, el propietario deberá redactar de forma comprensible en el idioma de los empleados las instrucciones para realizar los trabajos en y con el aparato.

2.4 Cuaderno de notas

Recomendamos llevar un cuaderno de notas para el registro de las incidencias del aparato. En este cuaderno se anotarán todas las comprobaciones y trabajos importantes (p. ej., reparaciones, modificaciones, etc.).

3 Aplicación adecuada

3.1 Finalidad prevista

Translux Power Blue es un aparato que genera luz para polimerizar materiales dentales fotopolimerizables, como adhesivos y materiales de relleno para la cavidad bucal.

Como fuente de luz se emplea un diodo luminoso monocromático de alta eficacia (longitud de onda 440-480 nm). Alcanza su intensidad máxima en la longitud de onda 460 nm.

¡INDICACIÓN!
Aunque la mayoría de materiales dentales polimerizables se activan en este intervalo de longitud de onda, en caso de duda se deben consultar los datos técnicos de los materiales dentales o ponerse en contacto con el fabricante.

¡ATENCIÓN!
Personal técnico especializado.
El aparato sólo debe ser manejado por personal técnico adecuadamente instruido y por dentistas. Si se maneja correctamente, el aparato no tiene efectos secundarios.

A diferencia de las lámparas halógenas convencionales, toda la luz irradiada por el Translux Power Blue™ se aprovecha para activar el fotoiniciador (canforquinona). Esto permite obtener excelentes resultados de polimerización con una potencia claramente reducida, sin emitir calor.

Además, la luz emitida por el diodo se enfoca sobre el conductor de luz a través de una lente especial.

El aparato se compone de un cargador y una pieza manual, y es alimentado mediante un acumulador de litio-ion.

Translux Power Blue™ trabaja con dos funciones de iluminación diferentes:

- Iluminación con potencia constante **Fast** (duración del ciclo: 10 ó 20 s)
- Iluminación con una potencia de aumento progresivo **Slow rise** (duración del ciclo: 20 s)

¡INDICACIÓN!
Tenga en cuenta los tiempos de iluminación indicados por el fabricante. En caso de utilizar materiales con tiempos de iluminación propios (p. ej., 30/40 segundos para compuestos oscuros), se utilizará la iluminación varias veces en caso necesario.

3.2 Indicaciones de seguridad

La efectividad de las indicaciones de seguridad relativas a la protección de personas, el manejo del aparato y el manejo del material depende principalmente del proceder de la persona que utiliza el aparato.

¡ATENCIÓN!
Antes de la puesta en marcha, se debe leer con detenimiento este manual de instrucciones, observar las indicaciones para evitar errores y sus consecuencias, en especial las perjudiciales para la salud.
Durante la instalación y el funcionamiento del aparato hay que observar, además de las indicaciones de este manual de instrucciones, las normativas, prescripciones y directrices nacionales vigentes.

Translux Power Blue_ES.book Seite 67 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

3.2.1 Indicaciones de seguridad generales: uso

¡ATENCIÓN!
¡PELIGRO! FINALIDAD DE USO
Utilice el aparato exclusivamente para la finalidad prevista (véase punto 3.1 Finalidad prevista, página 66). En caso de no respetar esta ¡INDICACIÓN!, pueden ocasionarse lesiones al paciente y al usuario, así como provocar daños / averías en el aparato.

¡ATENCIÓN!
¡PELIGRO! CONTRAINDICACIONES
No aplique el aparato a los pacientes que tengan implantado un marcapasos u otros aparatos electrónicos. Esta instrucción también es aplicable al usuario.

¡ATENCIÓN!
¡PELIGRO! CONTRAINDICACIONES
El propietario / usuario deberá garantizar que:
- el aparato no se aplique en pacientes con antecedentes clínicos positivos en la prueba de luz, por ejemplo que padezcan urticaria solar o porfiria, etc., así como en pacientes que hayan sido tratados con medicamentos que tengan efectos fotosensibilizadores.
- se apliquen medidas de seguridad estrictas en pacientes intervenidos quirúrgicamente de cataratas y, por ello, especialmente sensibles a la luz (por ejemplo gafas protectoras con filtro de luz azul).
- los pacientes, que hayan padecido enfermedades de la retina, tengan la autorización de su oftalmólogo para tratarse con Translux Power Blue™.
- se consulte al médico especialista sobre cualquier caso de riesgo potencial.

¡ATENCIÓN!
Dirija el rayo de luz directamente sólo sobre el material de polimerización.
Los ojos, las encías, los tejidos blandos y otras partes del cuerpo no deben exponerse al rayo de luz (si es necesario deberán protegerse adecuadamente estas partes). El efecto de la luz deberá limitarse en la cavidad bucal a la zona que se desea tratar clínicamente.

3.2.2 Indicaciones de seguridad generales: aparato

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
El aparato no deberá colocarse en lugares potencialmente explosivos, en los cuales el aire sea fácilmente inflamable o que pueda serlo (mezclas de anestésicos, oxígeno, etc.).

¡ATENCIÓN!
Deberá comprobarse si el cable de red y la clavija de alimentación del aparato presentan daños antes de usarlo. Si hay daños, no se debe conectar el aparato a la red eléctrica.

3.2.3 Indicaciones de seguridad: cargador / acumulador

¡DESCARGA ELÉCTRICA!
No utilizar el cargador Translux Power Blue™ para cargar otros tipos de acumuladores u otros aparatos accionados con acumulador. Utilizar sólo acumuladores originales de la empresa Heraeus Kulzer.

¡ATENCIÓN!
Guarde el acumulador fuera del alcance de los niños.
No abra, perfore ni aprisione el acumulador; contiene sustancias venenosas.

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
No queme el acumulador ni lo exponga a altas temperaturas.
No cortocircuite los extremos del acumulador: ¡Peligro de quemaduras, incendio y explosión!

Translux Power Blue_ES.book Seite 68 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

3.2.4 Indicaciones de seguridad: limpieza

¡ATENCIÓN!
Antes de cualquier tratamiento, deberán limpiarse, desinfectarse y esterilizarse (si se pueden tratar en autoclave) todos los aparatos nuevos o reparados, siguiendo estrictamente las instrucciones contenidas en el punto 8 Limpieza, desinfección y esterilización, página 76.

¡ATENCIÓN!
Para la máxima seguridad del paciente y el usuario, deberán limpiarse, desinfectarse y esterilizarse el conductor de luz y la pantalla protectora antes de cada tratamiento. Para ello, deberán seguirse estrictamente las instrucciones contenidas en el punto 8 Limpieza, desinfección y esterilización, página 76.

Los trabajos en el equipo electrónico del aparato sólo deberán llevarse a cabo por **Heraeus Kulzer, servicios técnicos colaboradores o personal técnico instruido,** y sólo bajo condiciones seguras (sin tensión).

Únicamente se utilizarán recambios y accesorios originales homologados. El empleo de otras piezas oculta riesgos desconocidos y deberá evitarse en cualquier caso.

La capacidad de funcionamiento y seguridad del aparato sólo está garantizada cuando las comprobaciones, trabajos de mantenimiento y reparación necesarios han sido realizados por **Heraeus Kulzer, servicios técnicos colaboradores o personal técnico instruido**.

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG **no se hará responsable** de los posibles daños causados por reparaciones inadecuadas que no haya realizado el Servicio técnico colaborador de Heraeus Kulzer o nuestro personal debidamente instruido, o en caso de que no se haya utilizado un repuesto o accesorio original.

4 Descripción del aparato

4.1 Suministro de serie

Fig. 1 Equipamiento de serie

Translux Power Blue_ES.book Seite 69 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

4.1.1 Denominaciones de laFig. 1

1 Cargador
2 Pieza manual con acumulador de litio-ion
3 Conductor de luz
4 Pantalla protectora
5 Cable de conexión a la red

4.2 Indicadores

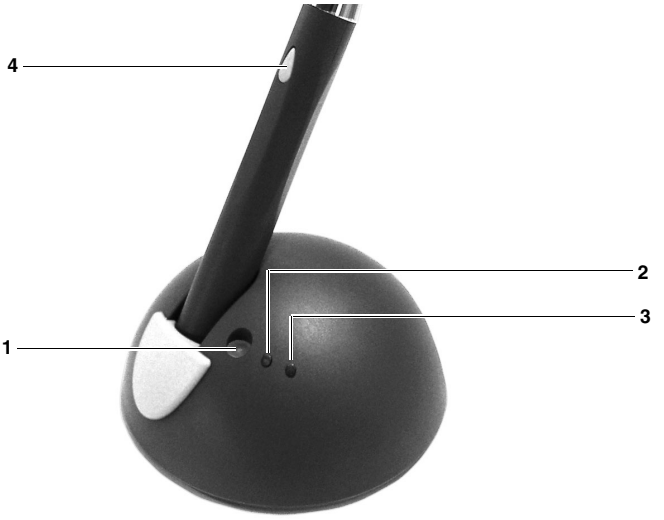


Fig. 2 Elementos de manejo e Indicadores

4.2.1 Denominaciones de laFig. 2

1 Sensor de intensidad
2 Indicador de intensidad e indicador de acumulador averiaddo, VERDE, ROJO
3 Luz de control de conexión a red y estado de carga del acumulador (color VERDE)
4 Pulsador para activar / interrumpir la polimerización

4.2.2 Funciones de los elementos de manejo y los indicadores

1 Sensor de intensidad
2 ROJO iluminación continua = intensidad insuficiente
VERDE iluminación continua = intensidad apropiada para el tratamiento
ROJO parpadeante = avería en el acumulador
3 VERDE iluminación continua = luz de control de la conexión a red (se ilumina si la pieza manual no está insertada en el cargador)
VERDE parpadeante = el acumulador insertado en la pieza manual se está cargando
VERDE iluminación continua en la pieza manual insertada en el cargador = acumulador en la pieza manual cargado
OFF = sin servicio
4 Pulsador para iniciar o interrumpir la emisión de luz / ciclo de polimerización

Translux Power Blue_ES.book Seite 70 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

4.2.3 Explicación de las señales acústicas

Función	Manejo de las teclas	Señal acústica
Polimerización **Slow rise** (20 s)	Mantener presionado el pulsador en la pieza manual al menos durante 2 s	**1 pitido** al inicio de la iluminación **1 pitido** tras 2 s **1 pitido** tras 10 s de iluminación **1 pitido** al final del tiempo de iluminación de 20 s
Polimerización **Fast** (10 s)	Accionar brevemente el pulsador en la pieza manual	**1 pitido** al inicio de la iluminación **1 pitido** al final del tiempo de iluminación de 10 s
Polimerización **Fast** (20 s • Utilizable en caso de producirse iluminaciones posteriores	Mantener accionado el pulsador en la pieza manual al menos durante 2 s dentro los 3 s posteriores a la finalización de la anterior iluminación.	**1 pitido** al inicio de la iluminación **1 pitido** tras 2 s **1 pitido** tras 10 s de iluminación **1 pitido** al final del tiempo de iluminación de 20 s
Interrupción del ciclo de iluminación	Accionar brevemente el pulsador durante la iluminación	**1 pitido**
Indicador "Estado de carga al mínimo" Energía restante para 6 ciclos		**2 pitidos** al final del ciclo de iluminación
Indicador "Acumulador vacío"	Pulsador para polimerización **Fast** o **Slow rise** accionado	**2 pitidos** - Sin emisión de luz
Indicador "Protección contra sobrecalentamiento" activado		**3 pitidos** durante el ciclo de iluminación, interrupción del funcionamiento

5 Instalación y puesta en marcha

5.1 Transporte

Transportar el aparato con precaución y en posición horizontal. Evitar las sacudidas.

Dimensiones y peso, véase punto 11 Datos técnicos, página 79

5.2 Desembalaje

Después de desembalar el aparato y los accesorios, compruebe que no falte nada y deshágase del material de embalaje de manera respetuosa con el medio ambiente.

5.3 Instalación

¡ATENCIÓN!
Prescripciones para la instalación del aparato.
Observar estrictamente las siguientes instrucciones.

- La instalación eléctrica de las habitaciones donde se utilizará el aparato debe cumplir las normativas vigentes y sus correspondientes prescripciones de seguridad para instalaciones eléctricas.
- El aparato deberá instalarse en un lugar donde esté a salvo de sacudidas y salpicaduras de agua u otros fluidos.
- No instalar el aparato encima o junto a una fuente de agua. Durante la instalación habrá que reservar suficiente espacio libre alrededor del aparato.
- No exponer el aparato a la luz solar directa ni a los rayos UV.
- No cortocircuitar los contactos eléctricos del cargador con objetos metálicos ni tocarlos con el aparato conectado.
- El aparato no deberá colocarse en lugares potencialmente explosivos, en los cuales el aire sea fácilmente inflamable o que pueda serlo (mezclas de anestésicos, oxígeno, etc.).

5.4 Conexión del aparato a la red eléctrica

Red eléctrica: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, según las prescripciones del VDE y de la empresa suministradora local.

Translux Power Blue_ES.book Seite 71 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

6 Puesta en marcha

Las siguientes páginas proporcionan información e indicaciones básicas de gran importancia para un funcionamiento satisfactorio y exento de errores. Observe la secuencia de las fases de trabajo.

6.1 Conexión del aparato

¡ATENCIÓN!
Asegúrese de que los datos de la tensión y la frecuencia de la conducción eléctrica coinciden con los valores indicados en la placa de características situada debajo del cargador.

¡ATENCIÓN!
Deberá comprobarse por tramos regulares si el cable de conexión a la red presenta daños. Si estuviera dañado, sustitúyalo por un recambio original de Heraeus Kulzer.

6.1.1 Cargador

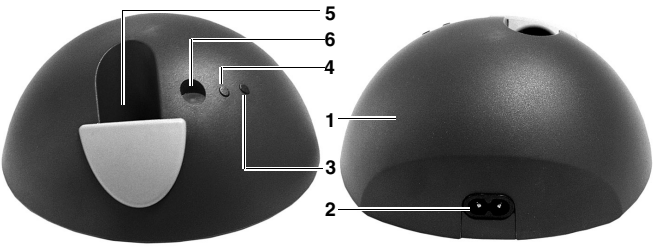


Fig. 3 Cargador

6.1.2 Denominaciones de laFig. 3

1 Cargador
2 Zócalo para cable de conexión a la red
3 Luz de control de conexión a red y estado de carga del acumulador. (color VERDE)
4 Indicador de intensidad y avería del acumulador (color VERDE, ROJO)
5 Compartimento de carga / alojamiento de la pieza manual
6 Sensor de intensidad

Para la puesta en marcha del aparato deberá realizarse lo siguiente:

- Colocar el cargador (1) sobre una superficie horizontal.
- Insertar el cable de conexión a la red (véase punto 4.1 Suministro de serie, página 68) en el zócalo (2) en la parte posterior del compartimento de carga y conectarlo a una toma de corriente. El LED VERDE (3) se enciende.

¡DESCONECTAR DE LA RED!
Controle con regularidad que la conexión a la red, la instalación y el cable funcionan correctamente. En caso de duda, separe el aparato de la red eléctrica y ordene una revisión al personal técnico. Si el cable de conexión a la red estuviera dañado, sustitúyalo por un recambio original de Heraeus Kulzer. Véase punto 13 Servicio, página 81)

6.2 Alimentación eléctrica

El **Translux Power Blue™** obtiene la energía del acumulador de litio-ion, que se encuentra en la pieza manual.

El **Translux Power Blue™** está dotado de dos microprocesadores, los cuales supervisan continuamente los parámetros de carga y descarga del acumulador y lo mantienen en unos valores óptimos. Por ello, la pieza manual debe insertarse en el cargador, tras cada tratamiento, independientemente del estado de carga, y guardarlo ahí.

Translux Power Blue_ES.book Seite 72 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

6.3 Prescripciones de seguridad para el acumulador

¡ATENCIÓN!
Mantenga el acumulador fuera del alcance de los niños.

¡ATENCIÓN!
Utilice únicamente acumuladores originales de Heraeus Kulzer.
Solicite el kit de repuesto a Heraeus Kulzer.

¡ATENCIÓN!
Utilice únicamente el cargador de Heraeus Kulzer para cargar el acumulador. No intente cargar el acumulador con cargadores universales. ¡Peligro de explosión e incendio!

¡ATENCIÓN!
El acumulador deberá eliminarse adecuadamente según las normativas vigentes. En ningún caso deberá deshacerse de él mediante la recogida de basuras. El propietario se responsabiliza de posibles daños causados por una eliminación inadecuada del acumulador.

¡ATENCIÓN!
No utilice el acumulador para otros fines que no sean los prescritos.

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
No abra, perfore ni aprisione el acumulador; contiene sustancias venenosas. No queme el acumulador ni lo exponga a altas temperaturas: ¡peligro de explosión! No cortocircuite los extremos del acumulador: ¡Peligro de quemaduras e incendio!

6.3.1 Nuevo acumulador: primera carga

¡ATENCIÓN!
El acumulador del Translux Power Blue™ se entrega sin cargar.

Para cargar completamente el acumulador:

- Insertar la pieza manual en su alojamiento en el cargador. El LED VERDE (3) empieza a parpadear. Véase punto 6.1.1 Cargador, página 71.
- La fase de carga finaliza cuando el LED VERDE (3) permanece iluminado, con la pieza manual insertada en el cargador.

6.3.2 Indicador Estado de carga al mínimo

Cuando el estado de carga del acumulador, tras un uso frecuente del **Translux Power Blue™**, ha disminuido hasta el valor mínimo, el microprocesador todavía puede realizar 6 iluminaciones (**Fast** o **Slow rise**) sin cargar el acumulador.

El estado de carga mínimo del acumulador se indica al final de cada 6 ciclos **mediante 2 pitidos**.

Tras la finalización de los 6 ciclos, la pieza manual se encuentra en el estado "Acumulador vacío". Véase punto 6.3.3 Indicador Acumulador vacío, página 72.

Introduzca el **Translux Power Blue™** en el cargador.

6.3.3 Indicador Acumulador vacío

El acumulador del **Translux Power Blue™** está vacío cuando al accionar el pulsador no se produce ninguna iluminación y, al mismo tiempo, suena una señal acústica (**2 pitidos**). La pieza manual se encuentra en el estado "Acumulador vacío", véase punto 6.3.1 Nuevo acumulador: primera carga, página 72

6.3.4 Indicador Acumulador averiado

El LED de intensidad del cargador parpadea intermitentemente en rojo para indicar una avería de funcionamiento del acumulador. Véase punto 4.2 Indicadores, página 69.

Translux Power Blue_ES.book Seite 73 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

¡INDICACIÓN!
Esta avería interrumpe el funcionamiento del cargador.
Para volver a poner en marcha el cargador hay que realizar lo siguiente:

1 Extraer la pieza manual del cargador.
2 Interrumpir el suministro de energía durante unos segundos (extraer el cable de conexión a la red de la toma de corriente). Todos los LED se apagan.
3 Volver a conectar el cargador a la red eléctrica: el LED VERDE (3) se enciende.

6.3.5 Sustitución del acumulador

Para sustituir el acumulador averiado, solicite a Heraeus Kulzer el kit de repuesto con sus correspondientes instrucciones de montaje. Véase punto 13 Servicio, página 81.

6.4 Conexión de los accesorios

Para utilizar el **Translux Power Blue™** hay que conectar el siguiente accesorio:

- Introducir el conductor de luz (1) ejerciendo una ligera presión y, si procede, efectuando movimientos giratorios, hasta el tope en la pieza manual (2).
- Colocar la pantalla protectora (3) en el extremo superior del conductor de luz (1) (véase Fig. 4).

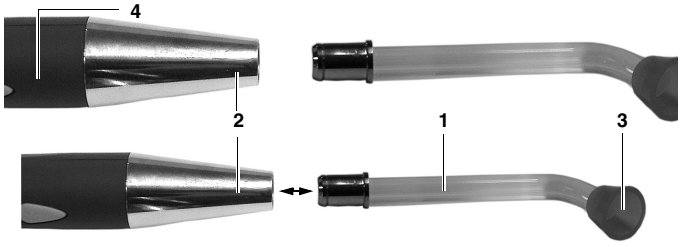


Fig. 4 Conexión de los accesorios

6.4.1 Denominaciones de laFig. 4

1 Conductor de luz
2 Pieza manual
3 Pantalla protectora
4 Contactos de carga eléctricos de la pieza manual

¡ATENCIÓN!
Control de infección: para la máxima seguridad del paciente y el usuario, deberán limpiarse, desinfectarse y esterilizarse el conductor de luz y la pantalla protectora antes de cada tratamiento. Siga paso a paso las instrucciones contenidas en el punto 8 Limpieza, desinfección y esterilización, página 76.

6.5 Medición de la intensidad lumínica

Para determinar si la intensidad lumínica es suficiente, colocar el conductor de luz (1), plano y sin ejercer presión, directamente sobre el sensor de intensidad (2) y conectar la lámpara accionando el pulsador (3). El LED (4) que se halla a la derecha del sensor indica inmediatamente la potencia luminosa medida:
LED VERDE iluminado = potencia luminosa apropiada para el tratamiento;
LED ROJO iluminado = potencia luminosa insuficiente.
Si no se dispone de suficiente potencia luminosa, no se deberá proceder al tratamiento del paciente. En este caso será necesario llevar a cabo los siguientes controles y medidas:

1) Comprobar si el conductor de luz está correctamente insertado en la pieza manual (véase punto 6.4 Conexión de los accesorios, página 73).
2) Comprobar si el conductor de luz está sucio o dañado.

Translux Power Blue_ES.book Seite 74 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Limpiar el conductor de luz sucio (véase punto 8.4 Limpieza, desinfección y esterilización del conductor de luz, página 77) o sustituir el conductor de luz dañado por uno nuevo.

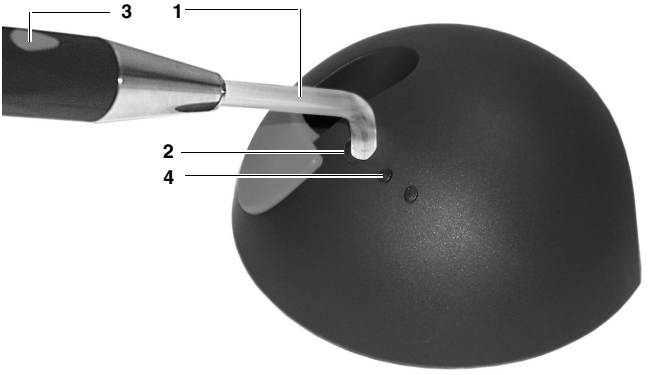


Fig. 5 Medición de la intensidad lumínica

Si estas medidas no mejoran el funcionamiento, apague el aparato (extraiga la clavija de la alimentación) y asegúrese de que no se vuelva a poner en funcionamiento sin autorización. Ordene reparar el aparato a Heraeus Kulzer, a un servicio técnico colaborador o a personal técnico instruido (véase punto 13 Servicio, página 81).

7 Manejo del Translux Power Blue

7.1 Indicaciones de seguridad antes del uso

¡ATENCIÓN!
Antes de cada tratamiento siempre se deberá comprobar el perfecto funcionamiento del aparato y sus accesorios. Cuando se produce una avería de servicio, no está permitido usar el aparato ni realizar el tratamiento al paciente. Diríjase al Servicio de atención al cliente si las averías de funcionamiento afectan al aparato.

¡ATENCIÓN!
¡No dirija nunca el rayo de luz a los ojos!

¡ATENCIÓN!
Compruebe antes de cada ciclo de iluminación si el conductor de luz está correctamente asentado hasta el tope en la pieza manual.

¡ATENCIÓN!
Compruebe antes de cada ciclo de iluminación si la pantalla protectora está colocada en el extremo superior del conductor de luz.

¡INDICACIÓN!
Un conductor de luz dañado o ineficiente debe ser sustituido, pues de lo contrario la potencia luminosa disminuye considerablemente.

¡ATENCIÓN!
Compruebe antes de cada ciclo de iluminación si la intensidad de luz es suficiente mediante el sensor integrado en el cargador. Sin la potencia luminosa suficiente, no se debe proceder al tratamiento del paciente.punto 6.5 Medición de la intensidad lumínica, página 73

Translux Power Blue_ES.book Seite 75 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Translux Power Blue™

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
No cortocircuite los contactos eléctricos de la pieza manual (véaseFig. 4) con objetos metálicos o líquidos.

¡INDICACIÓN!
Durante los primeros segundos de iluminación, deberá evitarse el contacto directo del conductor de luz con el material de polimerización. Los residuos compuestos polimerizados en la superficie de salida de luz del conductor impiden la emisión de luz y afectan los siguientes ciclos de polimerización.

Con el **Translux Power Blue™** podrá elegir entre dos tipos de iluminación:

- **Fast:** tiempos de iluminación de 10 ó 20 segundos con máxima potencia luminosa.

Nota importante:

la función **Fast** con un tiempo de iluminación de 20 segundos sólo se puede activar en caso de producirse iluminaciones repetidas. Con la función **Fast** no se puede iniciar una iluminación individual de 20 s.

- **Slow rise:** tiempo de iluminación de 20 segundos con aumento progresivo de la potencia luminosa en los primeros tres segundos hasta el valor máximo.

7.2 Selección de la iluminación Fast (10 s - 20 s)

Tiempo de iluminación de 10 s:

- Accionar brevemente el pulsador en la pieza manual para iniciar el ciclo de iluminación **Fast** (10 s) (véase Fig. 2).
- Al iniciarse sonará una señal acústica (**1 pitido**).
- Tras 10 segundos sonará una señal acústica (**1 pitido**).
- El ciclo **Fast** (10 s) ha finalizado.

Tiempo de iluminación de 20 s:

- Mantener accionado el pulsador en la pieza manual al menos durante 2 s dentro los 3 s posteriores a la finalización de la anterior iluminación.
- Sonarán las siguientes señales acústicas:
  1 pitido al inicio de la iluminación
  1 pitido tras 2 s
  1 pitido tras 10 s de tiempo de iluminación
  1 pitido al final del tiempo de iluminación de 20 s

7.3 Selección de la iluminación Slow rise

- Mantener accionado el pulsador en la pieza manual durante dos segundos para iniciar el ciclo de iluminación **Slow rise**

Sonarán las siguientes señales:

- Una señal (**1 pitido**) al accionar el pulsador
- Una señal (**1 pitido**) 2 segundos tras iniciarse el ciclo (esto confirma el inicio del ciclo **Slow rise**).
- Tras 10 segundos sonará una señal (**1 pitido**).
- Tras 20 segundos sonará una señal. El ciclo **Slow rise** ha finalizado (**1 pitido**).

Tras acabar el tratamiento, introduzca la pieza manual del **Translux Power Blue™** en el compartimento de carga del cargador (véase Fig. 3).

¡INDICACIÓN!
Interrupción del ciclo: el ciclo de iluminación se puede interrumpir en cualquier momento, tanto en el modo "Fast" como "Slow rise", accionando el pulsador en la pieza manual. Si hay que iniciar una iluminación de 20 s tras una interrupción del ciclo en el modo Slow rise, deberán transcurrir 3 segundos como mínimo antes de volver a accionar el pulsador.

¡INDICACIÓN!
Iluminaciones posteriores: tras finalizar cada iluminación, se pueden realizar a continuación nuevos ciclos, accionando el pulsador en la pieza manual.

Translux Power Blue_ES.book Seite 76 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

¡INDICACIÓN!
Iluminaciones posteriores e iluminaciones de 20 segundos en el modo Fast.
Si dentro de los 3 segundos siguientes a la finalización de una iluminación (sea cual sea el modo) se acciona el pulsador en la pieza manual durante más de 2 segundos, se producirá una posterior iluminación con una duración de 20 segundos en el modo Fast.
En cambio, si se acciona el pulsador en la pieza manual de la misma manera pero una vez que hayan transcurrido 3 segundos después de la anterior iluminación (es decir, manteniéndolo pulsado durante más de 2 segundos), se producirá una posterior iluminación con una duración de 20 segundos en el modo Slow rise.

Instrucciones de uso breves, véase punto 4.2.2 Funciones de los elementos de manejo y los indicadores, página 69 y punto 4.2.3 Explicación de las señales acústicas, página 70.

7.4 Dispositivo de seguridad contra sobrecarga

En caso de un uso extremadamente intenso, se activa automáticamente la protección contra sobrecarga (normalmente tras 18 ciclos consecutivos de 20 segundos de duración), y sonará una señal (**3 pitidos**). La activación de la protección contra sobrecarga impide temporalmente, durante unos minutos, la utilización de la lámpara.

7.5 El LED rojo del cargador parpadea

Cuando el LED rojo (2) Fig. 2 parpadea en el cargador, significa que:

1 el acumulador está averiado (véase punto 6.3.5 Sustitución del acumulador, página 73).
2 hay un cortocircuito entre los contactos del cargador

En el caso 2 (cortocircuito) deberá realizar lo siguiente para volver a poner en marcha el cargador:

1 separar el cargador de la red eléctrica; todos los LED se apagarán,
2 eliminar la causa del cortocircuito,
3 volver a conectar el cargador a la red eléctrica: el LED VERDE Fig. 2 se enciende.

8 Limpieza, desinfección y esterilización

8.1 Indicaciones acerca del proceso de esterilización

¡ATENCIÓN!
La esterilización del conductor de luz y de la pantalla protectora deberá realizarse únicamente con un autoclave por vapor a una temperatura máxima de 135º C durante 20 minutos. No se deberá emplear ningún otro proceso de esterilización (calor en seco, irradiación, óxido de etileno, gas, plasma de baja temperatura, etc.).

¡ATENCIÓN!
Para evitar las infecciones de virus y bacterias, deberán limpiarse, desinfectarse y esterilizarse tras cada tratamiento el conductor de luz y la pantalla protectora.

¡INDICACIÓN!
El usuario deberá efectuar todas las fases de esterilización según las prescripciones EN 554.

8.2 Limpieza y desinfección del revestimiento del cargador

¡DESCONECTAR DE LA RED!
Extraiga del zócalo el enchufe del cargador antes de limpiar y desinfectar el aparato.

¡ATENCIÓN!
El revestimiento del cargador no está protegido contra la penetración de líquidos. Por este motivo, no salpique con líquidos directamente sobre la superficie ni los contactos eléctricos del cargador.

¡INDICACIÓN!
El cargador no se puede esterilizar. No utilizar chorros de vapor ni formas de limpieza similares. No introducir tampoco en sustancias líquidas. ¡Riesgo de daños materiales!

Translux Power Blue_ES.book Seite 77 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Tras cada tratamiento deberán seguirse los siguientes pasos:
1 Extraer del cargador la pieza manual.
2 Limpiar y desinfectar la superficie del revestimiento con un paño humedecido en un producto de limpieza desinfectante no agresivo con pH neutro (pH7). Seguir estrictamente las indicaciones del fabricante del producto desinfectante. Dejar que el producto desinfectante se seque al aire antes de volver a conectar el cargador a la red eléctrica. Asegurarse, sobre todo, de que los contactos eléctricos estén completamente secos.

¡INDICACIÓN!
Se recomienda encarecidamente utilizar productos desinfectantes con base de agua y pH neutro.
Algunos productos desinfectantes con base de alcohol pueden dañar el material sintético de la carcasa.

8.3 Limpieza y desinfección de la pieza manual

¡ATENCIÓN!
La pieza manual no está protegida contra la penetración de líquidos.
Por este motivo, no salpique con líquidos directamente la superficie ni los contactos eléctricos. No cortocircuite los contactos eléctricos de la pieza manual con objetos metálicos o líquidos.

¡INDICACIÓN!
La pieza manual no se puede esterilizar. No utilizar chorros de vapor ni formas de limpieza similares. No introducir tampoco en sustancias líquidas. ¡Riesgo de daños materiales!

Tras cada tratamiento deberán seguirse los siguientes pasos:
1 Retirar de la pieza manual el conductor de luz y la pantalla protectora.
2 Limpiar y desinfectar la superficie de la pieza manual con un paño humedecido en un producto de limpieza desinfectante no agresivo con pH neutro (pH7). Seguir estrictamente las indicaciones del fabricante del producto desinfectante. Dejar secar el producto desinfectante al aire antes de volver a utilizar la pieza manual o al colocarla en el cargador. Asegurarse, sobre todo, de que los contactos eléctricos estén completamente secos.

¡INDICACIÓN!
Se recomienda encarecidamente utilizar productos desinfectantes con base de agua y pH neutro. Algunos productos desinfectantes con base de alcohol pueden dañar el material sintético de la carcasa.

8.4 Limpieza, desinfección y esterilización del conductor de luz

¡ATENCIÓN!
No utilice objetos puntiagudos o afilados para limpiar el conductor de luz.

Debe procederse de la siguiente manera:
1 Eliminar con alcohol los posibles restos compuestos polimerizados en la superficie del conductor de luz.
2 Desinfectar la superficie con un paño humedecido en un producto de limpieza no agresivo con pH neutro (pH7).
3 Dejar que el conductor de luz se seque.
4 Introducir por separado el conductor de luz en una funda desechable y sellarla.
5 Esterilizar el conductor de luz en la autoclave de 20 minutos a una temperatura máxima de 135° C.

8.5 Limpieza, desinfección y esterilización de la pantalla protectora

¡ATENCIÓN!
No utilice objetos puntiagudos o afilados para limpiar la pantalla protectora.

Translux Power Blue_ES.book Seite 78 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

Debe procederse de la siguiente manera:

1 Limpiar y desinfectar la superficie con un paño humedecido en un producto de limpieza no agresivo con pH neutro (pH7).
2 Dejar que la pantalla protectora se seque.
3 Introducir por separado la pantalla protectora en una funda desechable y sellarla.
4 Esterilizar la pantalla protectora en la autoclave de 20 minutos a una temperatura máxima de 135° C.

9 Eliminación

9.1 Condiciones y medidas de precaución para la eliminación

Las condiciones y medidas de precaución para la eliminación del aparato están sometidas a las disposiciones legales vigentes, como para cualquier otro aparato eléctrico inutilizado.

Para deshacerse de las piezas de repuesto o el propio aparato, diríjase directamente a Heraeus Kulzer en Hanau, Departamento Servicio. (véase punto 13.1 Persona de contacto en Hanau, página 81)

10 Errores y causas

10.1 Solución de problemas

En caso de que el aparato no funcionara correctamente, lea de nuevo el manual de instrucciones y observe detenidamente la siguiente tabla:

AVERÍA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El cargador no se puede conectar (no se enciende ningún LED).	El cable de conexión a la red no está correctamente conectado.	Conectar el cable al cargador y a la toma de corriente.
	El cable de conexión a la red está dañado.	Sustituir el cable de conexión a la red.
	El cargador no funciona.	Dirigirse al Servicio posventa oficial o a Heraeus Kulzer.
El LED rojo del cargador parpadea.	Los contactos del cargador se han cortocircuitado.	Véase punto 7.5 El LED rojo del cargador parpadea, página 76.
El LED rojo del cargador parpadea.	El acumulador está averiado.	Solicitar a Heraeus Kulzer el kit del acumulador de repuesto con sus correspondientes instrucciones de montaje. Véase punto 13.1 Persona de contacto en Hanau, página 81.
Al accionar el pulsador del **Translux Power Blue™** no se produce ninguna señal lumínica, sino que se genera una señal acústica (**2 pitidos**).	El acumulador está vacío.	Cargar de nuevo el acumulador. Véase punto 6.3.1 Nuevo acumulador: primera carga, página 72.
Al final del tiempo de iluminación suena una señal (**2 pitidos**).	El acumulador ha alcanzado su estado de carga mínimo.	Cargar de nuevo el acumulador. Véase punto 6.3.1 Nuevo acumulador: primera carga, página 72.
Durante el ciclo de iluminación suena una señal (**3 pitidos**) y, tras finalizar el ciclo, el **Translux Power Blue™** no permite ningún tratamiento más.	Se ha activado la protección contra sobrecarga.	Una nueva iluminación sólo se podrá realizar cuando se haya refrigerado satisfactoriamente.
La polimerización es insuficiente.	El extremo del conductor de luz está sucio.	Véase punto 8.4 Limpieza, desinfección y esterilización del conductor de luz, página 77.

¡ATENCIÓN!
En caso de dudas sobre los mensajes de error y su solución, nuestro equipo de asistencia técnica tendrá mucho gusto en atenderle. Teléfono 0800 43723368.
Si no se puede solucionar un fallo, diríjase al punto de servicio correspondiente.
Encontrará las direcciones en el punto 13 Servicio, página 81 de este manual. Al manipular sin autorización el aparato pueden emerger peligros ocultos.

Translux Power Blue_ES.book Seite 79 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

11 Datos técnicos

El aparato cumple la normativa CE 93/42:	Clase I (uno)
Clasificación según EN 60601-1:	II Tipo B IP 20 (cargador) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Suministro de corriente del cargador:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Suministro de corriente de la pieza manual:	Acumulador de litio-ion de 3,6 V, 1000 mAh
Pieza manual para un funcionamiento intermitente:	120" ON 40" OFF (ED 75%)
Fuente luminosa:	LED con gran potencia luminosa Emisión de luz: 440-480 nm. Vida útil media: 1.800.000 ciclos de 20 segundos cada uno
Conductor de luz:	Diámetro de 8 mm Estructura: fibras trefiladas coherentes en cuarzo oscuro fundidoEsterilizable en autoclave (durante 20 minutos a una temperatura máxima de 135° C - 500 ciclos máx.)
Iluminación Fast:	Tiempo de iluminación de 10 segundos Señal acústica al inicio o final de la iluminaciónTiempo de iluminación de 20 segundosSeñales acústicas: **1 pitido** al inicio de la iluminación **1 pitido** tras 2 s **1 pitido** tras 10 s de iluminación **1 pitido** al final del tiempo de iluminación de 20 s
Iluminación Slow rise:	Tiempo de iluminación de 20 segundos Señales acústicas: **1 pitido** al inicio de la iluminación **1 pitido** tras 2 s **1 pitido** tras 10 s de iluminación **1 pitido** al final del tiempo de iluminación de 20 s
Duración de la carga del acumulador vacío:	aprox. 2 horas
Condiciones de funcionamiento:	de +10° C hasta +40° C Humedad relativa del aire del 30% hasta el 75%
Conservación y dimensiones:	de -10° C hasta +70° C Humedad relativa del aire del 10% hasta el 90% Presión atmosférica P: 500 hPa/1060 hPa
Peso y dimensiones:	**Cargador:** peso 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Pieza manual:** peso 140 g L 170 mm, máx. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_ES.book Seite 80 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

11.1 Placa de características del cargador

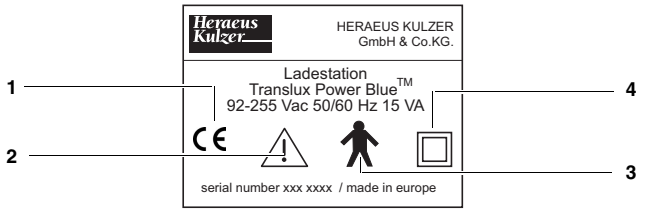


Fig. 6 Placa de características del cargador

11.1.1 Denominaciones de laFig. 6

1 Símbolo para la identificación CE
2 Símbolo para ¡Atención! Leer el manual de instrucciones
3 Símbolo para pieza adicional tipo "B"
4 Símbolo para aparato de la clase II, a prueba de sacudidas eléctricas

11.2 Número de serie de la pieza manual

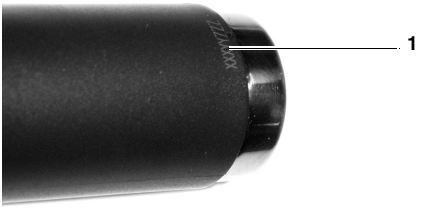


Fig. 7 Número de serie de la pieza manual

11.2.1 Denominaciones de laFig. 7

1 Número de serie grabado

Translux Power Blue_ES.book Seite 81 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

12 Garantía

Todo aparato de Heraeus Kulzer se somete a un estricto examen y control final antes de ser entregado para garantizar un funcionamiento perfecto.

Heraeus Kulzer otorga una garantía de 2 dos años a los distribuidores o importadores de sus productos a partir de la fecha de compra contra posibles defectos de material y de fabricación. Heraeus Kulzer se compromete a reparar sin coste alguno las piezas que considere defectuosas dentro del período de garantía (o sustituirlas si lo considera oportuno).

No está prevista la restitución completa de los productos de Heraeus Kulzer.

Heraeus Kulzer no se responsabiliza en ningún caso, ya sea directa o indirectamente, de los posibles daños causados a personas o materiales en los siguientes casos:

- El aparato no se ha utilizado para su fin previsto.
- El aparato no se ha utilizado según las instrucciones y prescripciones descritas en este manual.
- La instalación eléctrica de los locales en los que se utilizará el aparato no cumple la normativa vigente y sus prescripciones.
- El montaje, la ampliación, los ajustes, las modificaciones o reparaciones no han sido realizados por el personal técnico de Heraeus Kulzer.
- Las condiciones del espacio para conservar y guardar el aparato no cumplen las disposiciones relacionadas en el punto 11 Datos técnicos, página 79.

Están excluidos de la garantía los daños causados por el transporte, por un uso indebido o por negligencia, los daños causados por la conexión a una tensión de red diferente a la prevista, así como las luces de control, el pulsador y todos los accesorios.

La garantía se extingue si el aparato es reparado o modificado por otras personas que no sean las del servicio posventa.

Para beneficiarse de la garantía, el cliente se hará cargo de los gastos de envío del aparato dañado al distribuidor o al importador de Heraeus Kulzer a quien compró el aparato.

El aparato, incluidos los accesorios, deberá entregarse correctamente empaquetado (si es posible, con el embalaje original). Junto al aparato deberá adjuntarse una tarjeta con los siguientes datos:

a) Nombre y apellidos, dirección y número de teléfono del propietario
b) Nombre y dirección del distribuidor / importador
c) Fotocopia del albarán de entrega / factura del aparato, en el cual deberán constar, además de la fecha, la denominación del aparato y el número de serie
d) Descripción de la avería

No se deriva responsabilidad alguna sobre el transporte y los posibles daños causados durante él.

En caso de daños causados por un uso indebido o por accidentes, o que se producen una vez finalizado el período de garantía, se facturarán los costes de la reparación, el material y la mano de obra.

13 Servicio

13.1 Persona de contacto en Hanau

Departamento de servicio	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - Correo electrónico: ralf.hein@heraeus.com

13.2 Llamada gratuita

Teléfono:

Fax:

Translux Power Blue_ES.book Seite 82 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:39 16

14 Historial de la documentación

18.12.03 Primera edición

27-04-04 **Documento revisado para aparatos a partir del número de serie 059 060 FC - 001 - 101**

Translux Power Blue_IT.book Seite 83 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

Indice

1 Campo di validità ... 85
1.1 Indicazioni generali ... 85
1.2 Dichiarazione di conformità CE ... 85
1.3 Certificato del produttore ... 85

2 Avvertenze per un funzionamento sicuro ... 85
2.1 Legenda dei simboli ... 85
2.2 Danni durante il trasporto ... 86
2.3 Obblighi del proprietario ... 86
2.4 Registro dell'apparecchio ... 86

3 Utilizzo conforme ... 86
3.1 Destinazione d'uso ... 86
3.2 Consigli per la sicurezza ... 87
3.2.1 Avvertenze generali sulla sicurezza: Utilizzo ... 87
3.2.2 Avvertenze generali sulla sicurezza: Apparecchio ... 87
3.2.3 Avvertenze sulla sicurezza: Caricabatteria / batteria ... 88
3.2.4 Avvertenze sulla sicurezza: Pulizia ... 88

4 Descrizione dell'apparecchio ... 89
4.1 Fornitura ... 89
4.1.1 Descrizioni relative alla fig. 1 ... 89
4.2 Elementi di visualizzazione ... 90
4.2.1 Descrizioni relative alla fig. 2 ... 90
4.2.2 Funzioni degli elementi di comando e visualizzazione ... 90
4.2.3 Descrizione delle segnalazioni acustiche ... 91

5 Installazione e messa in funzione ... 91
5.1 Trasporto ... 91
5.2 Disimballo ... 91
5.3 Installazione ... 91
5.4 Collegamento alla rete del caricabatteria ... 91

6 Messa in funzione ... 92
6.1 Collegamento dell'apparecchio ... 92
6.1.1 Caricabatteria ... 92
6.1.2 Descrizioni relative alla fig. 3 ... 92
6.2 Alimentazione ... 92
6.3 Prescrizioni di sicurezza per la batteria ... 93
6.3.1 Batteria nuova: Prima ricarica ... 93
6.3.2 Indicatore batteria a livello minimo ... 93
6.3.3 Indicazione batteria scarica ... 93
6.3.4 Indicazione batteria difettosa ... 93
6.3.5 Sostituzione della batteria ... 94
6.4 Collegamento degli accessori ... 94
6.4.1 Descrizioni relative alla fig. 4 ... 94
6.5 Misurazione dell'intensità luminosa ... 94

7 Utilizzo del Translux Power Blue ... 95
7.1 Avvertenze sulla sicurezza prima dell'uso ... 95
7.2 Selezione esposizione Fast (10 sec. - 20 sec.) ... 96
7.3 Selezione esposizione Slow rise ... 96
7.4 Protezione di sicurezza contro i sovraccarichi ... 97
7.5 Il LED rosso sul caricabatteria lampeggia ... 97

8 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione ... 97
8.1 Avvertenze per il processo di sterilizzazione ... 97
8.2 Pulizia e disinfezione del rivestimento del caricabatteria ... 97
8.3 Pulizia e disinfezione del rivestimento del manipolo ... 98
8.4 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione della fibra ottica ... 98
8.5 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione dello schermo protettivo ... 98

Translux Power Blue_IT.book Seite 84 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

Indice

9 Smaltimento 99
9.1 Condizioni e misure precauzionali per lo smaltimento 99
10 Errori e cause 99
10.1 Eliminazione dell'anomalia 99
11 Dati tecnici 100
11.1 Targhetta identificativa caricabatteria 101
11.1.1 Descrizioni relative alla fig. 6 101
11.2 Numero di serie del manipolo 101
11.2.1 Descrizioni relative alla fig. 7 101
12 Garanzia 102
13 Servizio Assistenza 102
13.1 Interlocutori ad Hanau 102
13.2 FreeCall 102
14 Storico dei documenti 102

Translux Power Blue™

1 Campo di validità

1.1 Indicazioni generali

Translux Power Blue™ è un marchio registrato della ditta Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG.
Autore 42415SCH

Le presenti istruzioni per l'uso sono valide per:

N. Ordine	Tipo e dotazione	Edizione
66015574	**Translux Power Blue™** Lampada fotopolimerizzatrice a LED	99000238/3.2004

1.2 Dichiarazione di conformità CE

Con la presente la ditta Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg11, 63450 Hanau, dichiara che l'apparecchio di seguito descritto, in base alla sua concezione ed al suo sistema di costruzione, nonché al modello da noi commercializzato, è stato realizzato in conformità ai relativi requisiti inerenti la salute e la sicurezza definiti nella direttiva CE.
Nel caso in cui vengano apportate all'apparecchio modifiche non concordate con noi, la suddetta dichiarazione perde la sua validità.

1.3 Certificato del produttore

Con la presente si conferma che l'apparecchio **Translux Power Blue™** è conforme alla norma CE 93/42 CEE nonché EN 60601-1 ed EN 60601-2.

Hanau, Dicembre 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Avvertenze per un funzionamento sicuro

2.1 Legenda dei simboli

Simboli	Testo	Spiegazione
	ATTENZIONE!	***Capitolo e paragrafo di grande importanza per la sicurezza delle persone, dell'apparecchio e cose.***
	AVVERTENZA!	***Avvertenza con le indicazioni necessarie per utilizzare l'apparecchio in modo ottimale.***
	PERICOLO DI ESPLOSIONE!	***Attenzione, pericolo di esplosione - Attenersi alle indicazioni contenute nei capitoli e paragrafi preceduti da questo simbolo.***
	SCOSSA ELETTRICA!	***Attenzione: Scossa elettrica - Attenersi alle indicazioni contenute nei capitoli e paragrafi preceduti da questo simbolo - La mancata osservanza di questa indicazione può comportare un pericolo mortale.***
	SCONNESSIONE DALLA RETE ELETTRICA!	***Pericolo di scosse elettriche all'apertura della macchina Prima di aprire la macchina scollegare la spina dalla rete elettrica.***

Translux Power Blue_IT.book Seite 86 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

2.2 Danni durante il trasporto

L'imballo dell'apparecchio è sensibile agli urti, in quanto contiene dispositivi/componenti elettronici. Pertanto sia il trasporto che lo stoccaggio devono essere effettuati con particolare cautela. La merce spedita dalla ditta Heraeus Kulzer viene controllata accuratamente prima della spedizione. L'apparecchio viene fornito imballato e protetto in modo appropriato.
Al ricevimento della merce verificare che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto. In caso si riscontrassero danni, darne comunicazione al trasportatore entro max 24 ore dall'avvenuta consegna. Non installare né utilizzare in alcuno modo un apparecchio danneggiato.

2.3 Obblighi del proprietario

Oltre alle prescrizioni di legge, il proprietario ha il dovere di rispettare e di applicare sul posto di lavoro le direttive di legge, quali ad esempio l'obbligo di addestramento del personale, la legge relativa alla tutela del lavoro nonché tutte le ulteriori normative e prescrizioni vigenti.

Per i lavori da eseguire sull'apparecchio/con l'apparecchio, il proprietario deve predisporre, sulla scorta delle istruzioni per l'uso ed in base ai lavori da effettuare, apposite istruzioni scritte redatte in forma comprensibile e rese note nella lingua dell'operatore.

2.4 Registro dell'apparecchio

Si consiglia di tenere una sorta di registro dell'apparecchio. In questo registro dovranno essere documentati tutti i controlli, nonché tutti gli interventi essenziali eseguiti sull'apparecchio (ad esempio manutenzioni, modifiche).

3 Utilizzo conforme

3.1 Destinazione d'uso

Translux Power Blue è un apparecchio che genera luce per la polimerizzazione intraorale di materiali dentali con fotoiniziatore attivabile nella banda di lunghezza d'onda compresa tra 440 - 480 nm, con picco stretto a circa 460 nm.

Come fonte di luce viene utilizzato un diodo ad emissione luminosa monocromatico ad elevata efficienza (lunghezza d'onda da 440-480 nm). Il valore di picco della lunghezza d'onda è di ca. 460 nm.

AVVERTENZA!
Sebbene la maggior parte dei materiali dentali fotopolimerizzabili si attivano in questo intervallo di lunghezze d'onda, in caso di dubbio devono essere controllati i dati tecnici relativi al materiale impiegato oppure dev'essere contattato il produttore del materiale in questione.

ATTENZIONE!
Personale qualificato e specializzato.
L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente da personale tecnico specializzato ed opportunamente addestrato quale il dentista. L'impiego dell'apparecchio non produce effetti collaterali se utilizzato correttamente.

Contrariamente alle lampade alogene tradizionali, tutta la luce emessa dal Translux Power BlueTM viene uilizzata per l'attivazione del fotoiniziatore a base di canforochinone. Ciò consente di ottenere straordinari risultati di polimerizzazione con una potenza decisamente inferiore senza emissione di calore.

La luce irradiata dal diodo viene inoltre focalizzata, attraverso una speciale lente, sulla fibra ottica.

L'apparecchio è composto da un caricabatteria e da un manipolo, alimentato mediante una batteria ricaricabile agli ioni di litio.

Translux Power Blue™ opera con due diverse funzioni di esposizione:

- Esposizione con potenza costante **Fast** (durata del ciclo 10 sec. o 20 sec.)
- Esposizione con potenza ad incremento lento **Slow Rise** (durata del ciclo 20 sec.)

AVVERTENZA!
Attenersi ai tempi di esposizione luminosa dei materiali indicati dal costruttore. Per i materiali che presentano specifici tempi di esposizione (ad es. 30/40 sec. per i composti scuri), occorre eseguire un'esposizione a più riprese.

Translux Power Blue_IT.book Seite 87 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

3.2 Consigli per la sicurezza

Le avvertenze sulla sicurezza relative alla protezione delle persone, al contatto con l'apparecchiatura e con il materiale da trattare sono sostanzialmente subordinate al comportamento del personale addetto all'utilizzo dell'apparecchiatura stessa.

ATTENZIONE!
Prima della messa in funzione, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso ed attenersi alle indicazioni in esse riportate, in modo da evitare errori e conseguenti danni, in particolar modo danni alla salute. Per l'installazione e l'esercizio dell'apparecchio attenersi alle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso, nonché alle leggi, prescrizioni e direttive nazionali in vigore.

3.2.1 Avvertenze generali sulla sicurezza: Utilizzo

ATTENZIONE!
PERICOLO DESTINAZIONE D'USO
Impiegare l'apparecchio esclusivamente per la destinazione d'uso per cui è previsto (vedere paragrafo 3.1 Destinazione d'uso, pagina 86). L'inosservanza di questa prescrizione può provocare gravi lesioni al paziente, all'operatore e danni/guasti al dispositivo.

ATTENZIONE!
PERICOLO ! CONTROINDICAZIONI
Non utilizzare l'apparecchio su pazienti portatori di stimolatori cardiaci (Pace-maker) o altri dispositivi elettronici impiantabili. Questa prescrizione vale anche per l'operatore.

ATTENZIONE!
PERICOLO ! CONTROINDICAZIONI
Il proprietario/ l'utilizzatore deve prendere i dovuti accorgimenti affinché l'apparecchio non venga utilizzato su pazienti con un'anamnesi positiva alla fototerapia, ad esempio in caso di orticaria solare e/o porfiria ecc. e su pazienti che siano in corso di trattamento con farmaci fotosensibilizzanti.
Occorre applicare rigorose misure di sicurezza per i pazienti che sono stati sottoposti ad interventi chirurgici per la cataratta e che pertanto risultano particolarmente sensibili alla luce (utilizzare ad esempio occhiali protettivi con filtro per la luce azzurra).
I pazienti con un'anamnesi indicante un'affezione della retina, devono presentare un'autorizzazione del proprio oculista per poter essere sottoposti al trattamento con il Translux Power Blue™.
In tutti i casi di potenziale rischio dev'essere consultato il medico specialista.

ATTENZIONE!
Indirizzare direttamente il raggio di luce soltanto sul materiale da polimerizzazione! Gli occhi, le gengive, i tessuti molli ed altre parti del corpo non devono essere esposti al raggio di luce (all'occorrenza, queste parti devono essere protette in modo adeguato). L'azione della luce dev'essere circoscritta alla cavità orale, limitatamente alla zona da sottoporre al trattamento clinico.

3.2.2 Avvertenze generali sulla sicurezza: Apparecchio

PERICOLO DI ESPLOSIONE!
L'apparecchio non dev'essere installato in locali soggetti a pericolo di esplosione, in cui sia predominante o possa prevedibilmente accumularsi aria facilmente infiammabile, (miscele di anestetici, ossigeno, ecc.).

ATTENZIONE!
Prima di procedere all'impiego dell'apparecchio, verificare che il cavo dell'alimentazione ed il connettore non presentino danni. Nel caso in cui venissero individuati danni non è consentito collegare l'apparecchio alla corrente.

Translux Power Blue_IT.book Seite 88 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

3.2.3 Avvertenze sulla sicurezza: Caricabatteria / batteria

SCOSSA ELETTRICA!
Non utilizzare il caricabatteria Translux Power Blue™ per ricaricare batterie di altro genere o di altri apparecchi dotati di batterie ricaricabili! Utilizzare soltanto batterie originali della ditta Heraeus Kulzer.

ATTENZIONE!
Conservare la batteria fuori dalla portata dei bambini!
Non aprire, perforare o schiacciare la batteria, in quanto essa contiene sostanze velenose.

PERICOLO DI ESPLOSIONE!
Non bruciare la batteria né lasciarla esposta a temperature elevate!
Non mettere in corto circuito le estremità della batteria: pericolo di ustioni, pericolo d'incendio e di esplosione!

3.2.4 Avvertenze sulla sicurezza: Pulizia

ATTENZIONE!
Prima di ogni trattamento, tutti gli apparecchi nuovi o riparati devono essere puliti, disinfettati e, nel caso in cui siano trattabili in autoclave, sterilizzati secondo quanto indicato nelle istruzioni riportate nel paragrafo 8 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione, pagina 97.

ATTENZIONE!
Per garantire la massima sicurezza possibile al paziente ed all'utilizzatore, la fibra ottica e lo schermo protettivo devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati prima di ogni trattamento. A questo proposito devono essere rigorosamente rispettate le istruzioni riportate nel paragrafo 8 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione, pagina 97.

Eventuali interventi sull'equipaggiamento elettronico dell'apparecchio devono essere eseguiti soltanto da **Heraeus-Kulzer, partner per l'assistenza Heraeus-Kulzer o da personale tecnico addestrato** ed in condizioni sicure (assenza di tensione).

Devono essere utilizzati soltanto ricambi originali ed accessori omologati. L'utilizzo di componenti di altro tipo comporta rischi non notied è in ogni caso da evitare.

La funzionalità e la sicurezza dell'apparecchio sono garantite soltanto se i necessari controlli, interventi di manutenzione e riparazione vengono eseguiti da **Heraeus-Kulzer, partner per l'assistenza Heraeus oppure da personale tecnico addestrato**.

La ditta Heraeus Kulzer GmbH & Co.KG **non si assume alcuna responsabilità** per eventuali danni derivanti da un guasto dell'apparecchio imputabile a riparazioni non conformi, che non siano state eseguite da personale dei partner per l'assistenza Heraeus o da personale da noi addestrato, oppure nel caso in cui, per la sostituzione di un componente, non siano stati utilizzati ricambi/accessori originali.

Translux Power Blue_IT.book Seite 89 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

4 Descrizione dell'apparecchio

4.1 Fornitura

Fig. 1 Dotazione standard

4.1.1 Descrizioni relative alla fig. 1

1 Caricabatteria
2 Manipolo con batteria ricaricabile agli ioni di litio
3 Fibra ottica
4 Schermo protettivo
5 Cavo dell'alimentazione

4.2 Elementi di visualizzazione

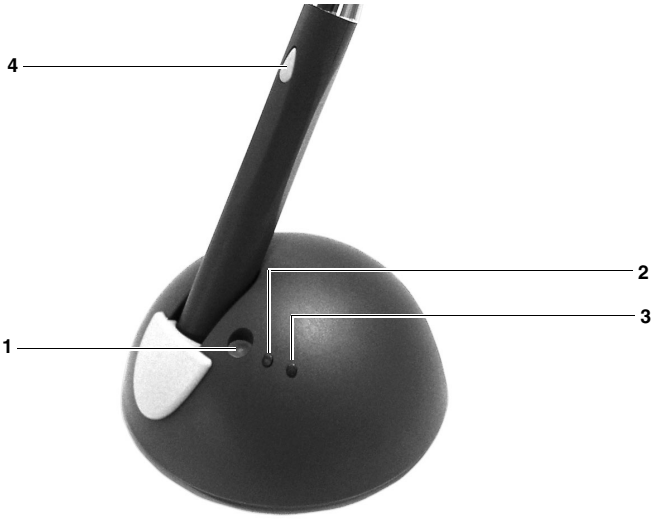


Fig. 2 Comandi ed elementi di visualizzazione

4.2.1 Descrizioni relative alla fig. 2

1 Sensore per la misura dell'intensità luminosa
2 Indicatore di intensità luminosa e di batteria guasta, VERDE, ROSSO
3 Spia collegamento alla rete elettrica e di controllo dello stato di carica della batteria, (Colore VERDE)
4 Tasto per l'attivazione/interruzione della polimerizzazione

4.2.2 Funzioni degli elementi di comando e visualizzazione

1 Sensore per la misura della intensità luminosa
2 ROSSO costante = intensità insufficiente
VERDE costante = intensità luminosa idonea per terapia efficace
ROSSO lampeggiante = malfunzionamento batteria
3 VERDE costante = spia di controllo rete (spia accesa a manipolo non inserito nel carica batteria)
VERDE lampeggiante = la batteria del manipolo è in fase di carica
(manipolo inserito nel carica batteria)
VERDE costante con manipolo inserito nel carica batteria = la batteria del manipolo é carica
OFF = assenza di funzionamento
4 Pulsante per attivare o interrompere l'emissione luminosa/ciclo di polimerizzazione.

Translux Power Blue_IT.book Seite 91 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

4.2.3 Descrizione delle segnalazioni acustiche

Funzione	Utilizzo del pulsante	Segnale acustico
Polimerizzazione **Slow Rise** (20 sec.)	Tenere premuto il pulsante sul manipolo per almeno 2 sec.	**1 beep** all'attivazione **1 beep** dopo 2 sec. **1 beep** dopo 10 sec. di esposizione **1 beep** al termine dell'esposizione di 20 sec.
Polimerizzazione **Fast** (10 sec.)	Premere brevemente il pulsante sul manipolo.	**1 beep** all'inizio dell'esposizione. **1 beep** al termine dell'esposizione 10 s.
Polimerizzazione **Fast** (20 sec.) • Utilizzabile solo nel caso di esposizioni successive	Entro 3 sec. dal termine di una precedente esposizione, tenere premuto il pulsante sul manipolo per almeno 2 sec.	**1 beep** all'attivazione **1 beep** dopo 2 sec. **1 beep** dopo 10 sec. di esposizione **1 beep** al termine dell'esposizione di 20 sec.
Interruzione del ciclo di esposizione	Premere brevemente il pulsante durante l'esposizione	**1 beep**
Indicazione livello minimo batteria L'energia residua è sufficiente per eseguire 6 cicli		**2 beep** al termine del ciclo di esposizione
Indicazione batteria scarica	Pulsante premuto per la polimerizzazione **Fast** o **Slow rise**	**2 beep** - nessuna emissione di luce
Segnalazione intervento protezione termica		**3 beep** durante il ciclo di esposizione e interruzione del funzionamento

5 Installazione e messa in funzione

5.1 Trasporto

Durante il trasporto, a titolo precauzionale, porre l'apparecchio in posizione orizzontale. Evitare scossoni!

Per dimensioni e peso vedere paragrafo 11 Dati tecnici, pagina 100

5.2 Disimballo

Dopo aver rimosso l'apparecchio e gli accessori dall'imballo, verificare l'integrità della fornitura e smaltire il materiale utilizzato per l'imballaggio nel rispetto dell'ambiente.

5.3 Installazione

ATTENZIONE!
Norme di sicurezza per l'installazione.
Attenersi assolutamente alle seguenti istruzioni

- L'impianto elettrico dei locali in cui viene utilizzato l'apparecchio deve essere conforme alle leggi vigenti ed alle relative prescrizioni di sicurezza per gli impianti elettrici.
- L'apparecchio dev'essere installato in un luogo al riparo da eventuali urti e protetto da spruzzi d'acqua o di liquidi.
- Non installare l'apparecchio al di sopra o in prossimità di fonti di calore. Durante l'installazione dev'essere previsto uno spazio libero sufficiente attorno all'apparecchio.
- Non esporre direttamente l'apparecchio alla luce solare o ai raggi UV!
- Non cortocircuitare i contatti elettrici del caricabatteria con oggetti metallici e non toccarli se l'apparecchio è acceso.
- Non installare l'apparecchio in locali soggetti a pericolo di esplosione, in cui sia predominante o possa prevedibilmente accumularsi aria facilmente infiammabile, (miscele di anestetici, ossigeno, ecc.).

5.4 Collegamento alla rete del caricabatteria

Rete: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, in conformità alla normative VDE ed alle normative dell'azienda di distribuzione locale dell'energia elettrica.

Translux Power Blue_IT.book Seite 92 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

6 Messa in funzione

Le pagine seguenti hanno la finalità di fornire informazioni fondamentali e di dare suggerimenti di grande importanza per un impiego corretto e privo di errori dell'apparecchio. Osservare la sequenza delle fasi di lavoro.

6.1 Collegamento dell'apparecchio

ATTENZIONE!
Accertarsi che la tensione e la frequenza della linea elettrica corrispondano ai valori riportati nella targhetta identificativa posta sotto il caricabatteria.

ATTENZIONE!
Verificare periodicamente l'integrità del cavo di alimentazione elettrica. Sostituirlo quando risulta danneggiato con ricambio originale Heraeus Kulzer.

6.1.1 Caricabatteria

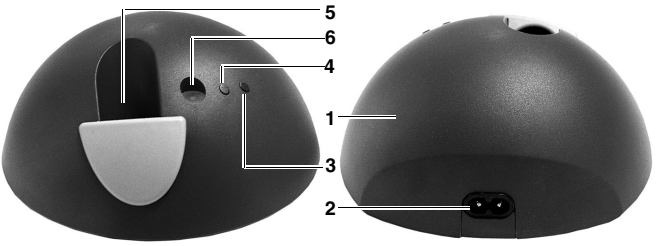


Fig. 3 Caricabatteria

6.1.2 Descrizioni relative alla fig. 3

1 Caricabatteria
2 Presa per cavo dell'alimentazione elettrica
3 Spia collegamento alla rete elettrica e di controllo dello stato di carica della batteria, (Colore VERDE)
4 Indicatore di intensità luminosa e di batteria guasta, (Colore VERDE ROSSO)
5 Alloggiamento del manipolo
6 Sensore per la misura dell' intensità luminosa

Per la messa in funzione dell'apparecchio procedere come descritto di seguito:

- Collocare il caricabatteria (1) su un piano orizzontale.
- Inserire il cavo dell'alimentazione (vedere paragrafo 4.1 Fornitura, pagina 89) nella presa (2) posta sul retro del carica batteria e collegare ad una presa a parete. Il LED VERDE (3) si illuminerà.

SCONNESSIONE DALLA RETE ELETTRICA!
Controllare regolarmente che il collegamento alla rete, l'installazione ed il cavo di alimentazione siano in ordine. In caso di dubbio, scollegare l'apparecchio dalla rete e farlo riparare da personale tecnico specializzato. Se il cavo di alimentazione risultasse danneggiato, sostituirlo con un ricambio originale Heraeus Kulzer.
Vedere paragrafo 13 Servizio Assistenza, pagina 102.

6.2 Alimentazione

Il **Translux Power Blue™** è alimentato mediante una batteria ricaricabile agli ioni di litio, già presente all'interno del manipolo.
Il **Translux Power Blue™** è dotato di due microprocessori, che controllano e mantengono sempre ad un livello ottimale i parametri di carica e scaricamento della batteria. Pertanto, dopo ogni trattamento, il manipolo

Translux Power Blue_IT.book Seite 93 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

dovrebbe essere inserito e tenuto nel caricabatteria indipendentemente dal livello di carica della batteria stessa.

6.3 Prescrizioni di sicurezza per la batteria

ATTENZIONE!
Conservare la batteria fuori dalla portata dei bambini

ATTENZIONE!
Utilizzare soltanto batterie originali della ditta Heraeus Kulzer.
Richiedere alla Heraeus Kulzer il kit di ricambio.

ATTENZIONE!
Per la ricarica della batteria, utilizzare esclusivamente il caricabatteria della Heraeus Kulzer. Non tentare di ricaricare la batteria utilizzando caricabatterie generici. Pericolo di esplosione ed incendio!

ATTENZIONE!
La batteria dev'essere smaltita in modo adeguato e secondo le leggi in vigore. Non dev'essere smaltita con i rifiuti solidi urbani. Il proprietario è responsabile per qualsiasi danno eventualmente causato da uno smaltimento inadeguato della batteria.

ATTENZIONE!
Non utilizzare la batteria per scopi diversi da quello prescritto.

PERICOLO DI ESPLOSIONE!
Non aprire, perforare o schiacciare la batteria, in quanto essa contiene sostanze velenose. Non bruciare la batteria né esporla a temperature elevate: pericolo di esplosione. Non circuitare le estremità della batteria: pericolo di ustioni e pericolo d'incendio

6.3.1 Batteria nuova: Prima ricarica

ATTENZIONE!
La batteria del Translux Power Blue™ viene fornita completamente scarica.

Per caricare completamente la batteria:

- Il manipolo dev'essere inserito nel suo alloggiamento nel caricabatteria. Il LED VERDE (3) inizia a lampeggiare. Vedere paragrafo 6.1.1 Caricabatteria, pagina 92
- La fase di ricarica si è conclusa quando il LED VERDE (3) resta costantemente acceso con il manipolo inserito nel carica batteria.

6.3.2 Indicatore batteria a livello minimo

Se il livello di carica della batteria, dopo un frequente utilizzo del **Translux Power Blue™,** scende al livello minimo, il microprocessore consente ancora di eseguire 6 esposizioni (**Fast** o **Slow rise**) senza la necessità di dover effettuare la ricarica.

Il livello minimo della batteria viene segnalato al termine di ciascuno dei 6 cicli **con 2 beep**.

Al termine di 6 cicli, il manipolo va in condizione di batteria scarica. Vedere paragrafo 6.3.3 Indicazione batteria scarica, pagina 93

Inserire il **Translux Power Blue™** nel caricabatteria.

6.3.3 Indicazione batteria scarica

La batteria del **Translux Power Blue™** è scarica se, premendo il tasto, non ha luogo alcuna esposizione ed al contempo viene emesso un segnale acustico (**2 beep**). il manipolo va in condizione di batteria scarica vedere paragrafo 6.3.1 Batteria nuova: Prima ricarica, pagina 93

6.3.4 Indicazione batteria difettosa

Il led dell'intensità, posizionato sul carica batteria, lampeggia a intermittenza, in colore rosso, per segnalare un malfunzionamento della batteria. Vedere paragrafo 4.2 Elementi di visualizzazione, pagina 90.

Translux Power Blue_IT.book Seite 94 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

AVVERTENZA!
Questa anomalia interrompe il funzionamento del caricabatteria.
Per rimettere in funzione il caricabatteria procedere come indicato di seguito:

1 estrarre il manipolo dal caricabatteria,
2 interrompere per alcuni secondi l'alimentazione del caricabatteria (estrarre il cavo di corrente dalla presa). Tutti i LED si spengono.
3 alimentare nuovamente il caricabatteria con la corrente: il LED VERDE (3) si accende.

6.3.5 Sostituzione della batteria

Sostituire la batteria difettosa, richiedendo il kit per la sostituzione con le relative istruzioni di montaggio, alla ditta Heraeus Kulzer. Vedere paragrafo 13 Servizio Assistenza, pagina 102.

6.4 Collegamento degli accessori

Per utilizzare il **Translux Power Blue™** è necessario collegare i seguenti accessori:

- Inserire manualmente la fibra ottica (1) sul manipolo (2) esercitando una leggera pressione e, all'occorrenza, con movimenti di rotazione finché esso non scatti in sede.
- Inserire lo schermo protettivo (3) all'estremità superiore della fibra ottica (1) (vedere fig. 4).

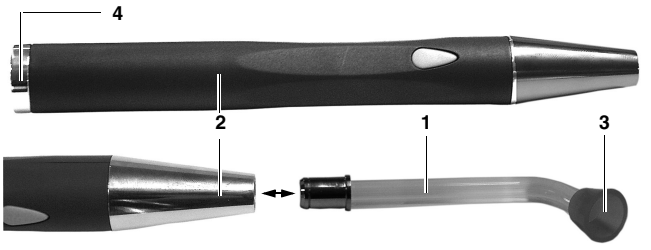


Fig. 4 Collegamento degli accessori

6.4.1 Descrizioni relative alla fig. 4

1 Fibra ottica
2 Manipolo
3 Schermo protettivo
4 Contatti elettrici del manipolo

ATTENZIONE!
Controllo infezioni! Per garantire la massima sicurezza possibile al paziente e all'utilizzatore, la fibra ottica e lo schermo protettivo devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati prima di ogni trattamento. Seguire passo passo le istruzioni riportate in paragrafo 8 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione, pagina 97.

6.5 Misurazione dell'intensità luminosa

Per determinare se l'intensità luminosa è sufficiente, appoggiare la fibra ottica (1) in piano, senza premere direttamente sulla superficie del sensore di intensità (2) ed accendere la lampada premendo il pulsante (3).
Il LED (4), situato a destra del sensore, indicherà il flusso luminoso utile misurato:
LED VERDE acceso = flusso luminoso idoneo per terapia efficace;
LED ROSSO acceso fisso = flusso luminoso utile insufficiente.
Se NON vi è un flusso luminoso utile sufficiente, non eseguire il trattamento sul paziente ed effettuare i seguenti controlli e operazioni.

1) Verificare che la fibra ottica sia correttamente inserita sul manipolo:
(Fare riferimento al paragrafo 6.4 Collegamento degli accessori, pagina 94)
2) Controllare che la fibra ottica non sia sporca o danneggiata.

Translux Power Blue™

Pulire la fibra ottica sporca - vedere paragrafo 8.4 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione della fibra ottica, pagina 98 - oppure sostituire la fibra ottica danneggiata con una nuova.

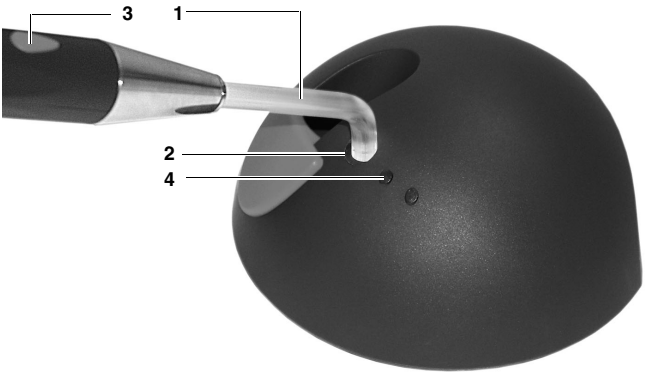


Fig. 5 Misurazione dell'intensità luminosa

Se questi provvedimenti non portano ad un miglioramento delle prestazioni, mettere l'apparecchio fuori servizio (scollegandolo dalla rete elettrica) ed accertarsi che non possa venire nuovamente messo in funzione in modo abusivo. Fare eseguire eventuali riparazioni sull'apparecchio da Heraeus-Kulzer, partner per l'assistenza Heraeus-Kulzer o da personale tecnico addestrato (vedere paragrafo 13 Servizio Assistenza, pagina 102).

7 Utilizzo del Translux Power Blue

7.1 Avvertenze sulla sicurezza prima dell'uso

ATTENZIONE!
Prima di ciascun trattamento occorre verificare sempre il perfetto funzionamento dell'apparecchio e la funzionalità degli accessori. In caso di malfunzionamento, non è consentito l'utilizzo dell'apparecchio e l'esecuzione del trattamento sui pazienti. Rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti se i malfunzionamenti riscontrati si riferiscono all'apparecchio.

ATTENZIONE!
Non indirizzare mai il fascio di luce verso gli occhi!

ATTENZIONE!
Prima di ciascun ciclo di esposizione, verificare che la fibra ottica sia inserita correttamente, fino alla battuta, nel manipolo.

ATTENZIONE!
Prima di ciascun ciclo di esposizione, verificare sempre che lo schermo protettivo sia applicato all'estremità finale della fibra ottica.

AVVERTENZA!
Sostituire sempre la fibra ottica danneggiata o non efficiente in quanto l'intensità luminosa viene notevolmente ridotta.

ATTENZIONE!
Prima di ciascun ciclo di esposizione controllare sempre l'efficienza della lampada effettuando una misurazione della intensità luminosa tramite il sensore posto sul caricabatteria. Se non vi è un flusso luminoso utile sufficiente non è consentito eseguire il trattamento sul paziente (vedere paragrafo 6.5 Misurazione dell'intensità luminosa, pagina 94).

Translux Power Blue™

PERICOLO DI ESPLOSIONE!
Non cortocircuitare i contatti elettrici del manipolo (vedere fig. 4) con oggetti metallici o liquidi.

AVVERTENZA!
Nei primi secondi di esposizione dev'essere evitato il contatto diretto della fibra ottica con il materiale da polimerizzazione. Eventuali residui di compositi polimerizzati presenti sulla superficie di emissione terminale della fibra ottica impediscono la trasmissione della luce e compromettono i successivi cicli di polimerizzazione.

Con il **Translux Power Blue™** è possibile scegliere tra due tipi di esposizione:

- **Fast:** tempi di esposizione 10 o 20 secondi alla massima intensità di luce.

Nota Importante:
La modalità **Fast**, per tempo di esposizione di 20 sec., può essere attivata solo nel caso di esposizioni successive, cioè ripetute. Non è possibile avviare una singola esposizione da 20 sec. in modalità **Fast.**

- **Slow rise:** tempo di esposizione 20 secondi con incremento lento della intensità luminosa nei primi tre secondi fino al raggiungimento del valore massimo.

7.2 Selezione esposizione Fast (10 sec. - 20 sec.)

Tempo di esposizione 10 sec.:

- Premere brevemente il pulsante sul manipolo per iniziare il ciclo di esposizione Fast (10 sec.), vedere fig. 2.
- Viene emesso un segnale acustico all'attivazione **(1 beep).**
- Dopo 10 secondi viene emesso un segnale acustico **(1 beep).**
- Il ciclo **Fast** (10 sec.) è completato.

Tempo di esposizione 20 sec.:

- Entro 3 secondi dal termine di una precedente esposizione, tenere premuto il pulsante sul manipolo per almeno 2 secondi.
- Vengono emessi i seguenti segnali acustici:
  1 beep all'attivazione
  1 beep dopo 2 sec.
  1 beep dopo 10 sec. di esposizione
  1 beep al termine dell'esposizione di 20 sec.

7.3 Selezione esposizione Slow rise

- Per iniziare il ciclo di esposizione Slow Rise tenere premuto per due secondi il tasto sul manipolo

Vengono emessi i seguenti segnali acustici:

- Un segnale (**1 beep)** quando si preme il pulsante
- Un segnale (**1 beep**) dopo 2 secondi dall'inizio del ciclo.
  (Conferma che il ciclo Slow Rise è attivato)
- Dopo 10 secondi viene emesso un segnale acustico (**1 beep**).
- Dopo 20 secondi viene emesso un segnale acustico. Il ciclo **Slow rise** è completato (**1 beep**).

Al termine del trattamento inserire il manipolo del **Translux Power Blue™** nel vano di ricarica del caricabatteria (vedere fig. 3).

AVVERTENZA!
Interruzione del ciclo: il ciclo di esposizione può essere interrotto in qualsiasi momento sia nella modalità Fast, che in quella Slow-rise, premendo il pulsante sul manipolo.
Dopo aver interrotto il ciclo se si vuole attivare una exposizione di 20 sec. in modalità Slow Rise occorre attendere 3 secondi prima di premere nuovamente il pulsante.

AVVERTENZA!
Successive esposizioni: al termine di ciascuna esposizione, premendo il pulsante sul manipolo, è possibile eseguire nuovi cicli, in successione.

Translux Power Blue_IT.book Seite 97 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

AVVERTENZA!
Successive Esposizioni ed Esposizione 20 sec. modalità Fast
Se entro 3 secondi dal termine di una esposizione (in qualsiasi modalità) il tasto sul manipolo viene tenuto premuto per più di 2 secondi, l'esposizione successiva avrà una durata di 20 secondi nella modalità Fast.
Se invece il tasto sul manipolo viene premuto dopo 3 secondi dalla precedente esposizione, nelle stesse condizioni, (cioè il tasto è tenuto premuto per più di 2 secondi), l'esposizione successiva avrà una durata di 20 secondi nella modalità Slow Rise.

Modalità d'uso in forma breve: vedere paragrafo 4.2.2 Funzioni degli elementi di comando e visualizzazione, pagina 90 e paragrafo 4.2.3 Descrizione delle segnalazioni acustiche, pagina 91.

7.4 Protezione di sicurezza contro i sovraccarichi

Nel caso di impieghi estremamente gravosi interviene automaticamente una protezione termica (mediamente dopo 18 cicli consecutivi di 20 secondi) e viene emesso un segnale acustico (**3 beep**). L'intervento della protezione inibisce temporaneamente, per qualche minuto, l'utilizzo della lampada.

7.5 Il LED rosso sul caricabatteria lampeggia

Se il LED (2) fig. 2 lampeggia nel colore rosso significa che:

1 la batteria è difettosa (vedere paragrafo 6.3.5 Sostituzione della batteria, pagina 94)
2 è presente un cortocircuito tra icontatti del caricabatteria.

Nel caso 2 (cortocircuito), per rimettere in funzione il caricabatteria, procedere come di seguito specificato:

1 interrompere l'alimentazione del caricabatteria. Tutti i LED si spengono,
2 eliminare la causa del cortocircuito,
3 ripristinare l'alimentazione del caricabatteria - il LED VERDE fig. 2 si accende.

8 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione

8.1 Avvertenze per il processo di sterilizzazione

ATTENZIONE!
La sterilizzazione della fibra ottica e dello schermo protettivo dev'essere eseguita soltanto con autoclave a vapore acqueo con una temperatura max di 135 °C per 20 minuti. Non dev'essere utilizzato alcun altro processo di sterilizzazione (calore secco, irradiazione, epossietano, gas, plasma a bassa temperatura, ecc.).

ATTENZIONE!
Per evitare infezioni causate da batteri o virus, al termine di ciascuna esposizione è necessario pulire, disinfettare e sterilizzare la fibra ottica e lo schermo protettivo!

AVVERTENZA!

L'operatore deve eseguire tutte le fasi di sterilizzazione secondo quanto prescritto dalla normativa EN 554!

8.2 Pulizia e disinfezione del rivestimento del caricabatteria

SCONNESSIONE DALLA RETE!
Scollegare il carica batteria dalla presa di alimentazione elettrica prima di effettuare gli interventi di pulizia e disinfezione.)

ATTENZIONE!
Il rivestimento del caricabatteria non è protetto contro eventuali infiltrazioni di liquidi! Pertanto, non spruzzare alcun liquido direttamente sulla superficie, né sui contatti elettrici del caricabatteria!

AVVERTENZA!
Il caricabatteria non è sterilizzabile! Non utilizzare idropulitrici a getto di vapore o simili per la pulizia, non immergere lo strumento in liquidi. Pericolo di danneggiamento!

Translux Power Blue_IT.book Seite 98 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

Dopo ogni trattamento procedere come di seguito specificato:
1 estrarre il manipolo dal caricabatteria
2 pulire e disinfettare la superficie di rivestimento con un panno precedentemente inumidito con un liquido detergente/disinfettante non aggressivo a pH neutro (pH7). Seguire attentamente le istruzioni riportate dal produttore del disinfettante. Lasciare asciugare il liquido disinfettante all'aria aperta prima di ricollegare nuovamente alla rete il caricabatteria. Accertarsi soprattutto che i contatti elettrici siano completamente asciutti.

AVVERTENZA!
Si consiglia in particolare l'uso di prodotti disinfettanti a base d'acqua con pH neutro. Alcuni prodotti disinfettanti a base alcolica potrebbero danneggiare il materiale plastico dell'involucro.

8.3 Pulizia e disinfezione del rivestimento del manipolo

ATTENZIONE!
Il manipolo non è protetto contro eventuali infiltrazioni di liquidi, pertanto, non spruzzare alcun liquido direttamente sulla superficie, né sui contatti elettrici! Non circuitare i contatti elettrici del manipolo con oggetti metallici o liquidi.

AVVERTENZA!
Il manipolo non è sterilizzabile! Non utilizzare idropulitrici a getto di vapore o simili per la pulizia, non immergere lo strumento in liquidi. Pericolo di danneggiamento!

Dopo ogni trattamento procedere come di seguito specificato:
1 Estrarre la fibra ottica e lo schermo protettivo dal manipolo.
2 Pulire e disinfettare la superficie del manipolo con un panno precedentemente inumidito con un liquido detergente/disinfettante non aggressivo con un pH neutro (pH7). Seguire attentamente le istruzioni riportate dal produttore del disinfettante. Lasciare asciugare il liquido disinfettante all'aria aperta prima di utilizzare il manipolo e di riporlo nel carica batteria. Accertarsi soprattutto che i contatti elettrici siano completamente asciutti.

AVVERTENZA!
Si consiglia in particolare l'uso di prodotti disinfettanti a base d'acqua con pH neutro. Alcuni prodotti disinfettanti a base alcolica potrebbero danneggiare il materiale plastico dell'involucro.

8.4 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione della fibra ottica

ATTENZIONE!
Non utilizzare oggetti appuntiti e/o taglienti per pulire la fibra ottica !

Procedere nel modo seguente:
1 Utilizzando dell'alcool, rimuovere tutti gli eventuali residui di compositi polimerizzati presenti sulla superficie della fibra ottica.
2 Disinfettare la superficie con un panno precedentemente inumidito con un liquido detergente/disinfettante non aggressivo con un pH neutro (pH7).
3 Lasciare asciugare la fibra ottica.
4 Sigillare la fibra ottica, singolarmente, in una busta monouso.
5 Sterilizzare la fibra ottica in autoclave per 20 minuti ad una temperatura massima di 135°C.

8.5 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione dello schermo protettivo

ATTENZIONE!
Non utilizzare oggetti appuntiti e/o taglienti per pulire lo schermo protettivo!

Procedere nel modo seguente:

1 Pulire e disinfettare la superficie con un panno precedentemente inumidito con un liquido detergente/ disinfettante non aggressivo con un pH neutro (pH7).
2 Lasciare asciugare lo schermo protettivo.
3 Sigillare lo schermo protettivo, singolarmente, in una busta monouso.
4 Sterilizzare lo schermo protettivo in autoclave per 20 minuti ad una temperatura massima di 135°C.

9 Smaltimento

9.1 Condizioni e misure precauzionali per lo smaltimento

Le condizioni e misure precauzionali per lo smaltimento dell'apparecchio sono subordinate alle prescrizioni di legge in vigore, valide per ogni altra apparecchiatura elettronica divenuta inutilizzabile.

Per lo smaltimento dei ricambi e/o dell'apparecchio rivolgersi direttamente alla ditta Heraeus Kulzer di Hanau, reparto Assistenza Clienti, (Vedere paragrafo 13.1 Interlocutori ad Hanau, pagina 102)

10 Errori e cause

10.1 Eliminazione dell'anomalia

Se si riscontrassero anomalie nel funzionamento dell'apparecchio, leggere nuovamente le istruzioni per l'uso e controllare la seguente tabella:

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il caricabatteria non entra in funzione (nessun LED acceso).	Il cavo dell'alimentazione non è collegato correttamente.	Collegare il cavo al caricabatteria e alla presa a muro.
	Il cavo di alimentazione elettrica è danneggiato	Sostituire il cavo di alimentazione elettrica
	Il caricabatteria non funziona	Rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti o alla ditta Heraeus Kulzer.
Il LED rosso del caricabatteria lampeggia.	I contatti del caricabatteria sono in cortocircuito.	Vedere paragrafo 7.5 Il LED rosso sul caricabatteria lampeggia, pagina 97
Il LED rosso del caricabatteria lampeggia.	La batteria è guasta.	Richiedere alla ditta Heraeus Kulzer il kit sostitutivo della batteria con le relative istruzioni per il montaggio. Vedere paragrafo 13.1 Interlocutori ad Hanau, pagina 102
Premendo il pulsante del **Translux Power Blue™** non ha luogo alcuna esposizione, e viene emesso un segnale acustico (**2 beep**).	La batteria è scarica.	Ricaricare la batteria. Vedere paragrafo 6.3.1 Batteria nuova: Prima ricarica, pagina 93
Al termine del ciclo di esposizione, viene emesso un segnale acustico (**2 beep**).	La batteria è al livello minimo	Ricaricare la batteria. Vedere paragrafo 6.3.1 Batteria nuova: Prima ricarica, pagina 93
Durante il ciclo di esposizione viene emesso un segnale acustico (**3 beep**) ed al termine del ciclo il **Translux Power Blue™** non consente di effettuare nessun altro trattamento.	Intervento della protezione termica	Sarà possibile eseguire un nuovo trattamento soltanto dopo il raffreddamento.
La polimerizzazione è insufficiente.	La parte terminale della fibra ottica è sporca.	Vedere paragrafo 8.4 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione della fibra ottica, pagina 98

ATTENZIONE!
Il nostro staff tecnico è a disposizione per eventuali domande in merito a segnalazioni di errore e all'eliminazione degli errori stessi. Telefonare al n. 0800 43723368.
Se non fosse possibile eliminare un errore, rivolgersi al Centro di Assistenza competente. Gli indirizzi sono riportati iel paragrafo 13 Servizio Assistenza, pagina 102 delle presenti istruzioni per l'uso. Interventi arbitrari eseguiti sull'apparecchio possono comportare pericoli ignoti e non sono consentiti.

Translux Power Blue_IT.book Seite 100 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

11 Dati tecnici

L'apparecchio è conforme alla norma CE 93/42:	Classe I (Uno)
Classificazione secondo EN 60601-1:	II Tipo B IP 20 (caricabatteria) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Alimentazione caricabatteria:	92-255 Vac 50/60 Hz 15 VA
Alimentazione manipolo:	Batteria agli ioni di litio 3,6V 1000 mAh
Manipolo per funzionamento intermittente:	120" ON 40" OFF (ED 75%)
Sorgente luminosa:	LED con elevata luminosità Radiazione luminosa: 440-480 nm. Durata media in servizio: 1.800.000 cicli a 20 secondi
Fibra ottica in dotazione:	Diametro 8 mm Composizione: fibre coerenti, trafilate surfuse, in quarzo scuro. Sterilizzabile in autoclave (20 min. alla temp.max di 135° C - max. 500 cicli)
Esposizione Fast:	Tempo di esposizione 10 secondi Segnale acustico a inizio e fine esposizione Tempo di esposizione 20 secondi Segnali acustici **1 beep** all'attivazione **1 beep** dopo 2 sec. **1 beep** dopo 10 sec. di esposizione **1 beep** al termine dell'esposizione di 20 sec.
Esposizione Slow:	Tempo di esposizione 20 secondi Vengono emessi i seguenti segnali acustici: **1 beep** all'attivazione **1 beep** dopo 2 sec. **1 beep** dopo 10 sec. di esposizione **1 beep** al termine dell'esposizione di 20 sec.
Tempo di ricarica della batteria scarica:	Circa 2 ore
Indicazioni per l'uso:	da +10°C a +40°C Umidità relativa dell'aria da 30% a 75%
Conservazione e dimensioni:	da -10°C a +70°C Umidità relativa dell'aria da 10% a 90% Pressione dell'aria P: 500 hPa/1060 hPa
Peso e misure:	**Caricabatteria:** peso 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Strumento manipolo:** peso 140 g L 170 mm, max Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_IT.book Seite 101 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

11.1 Targhetta identificativa caricabatteria

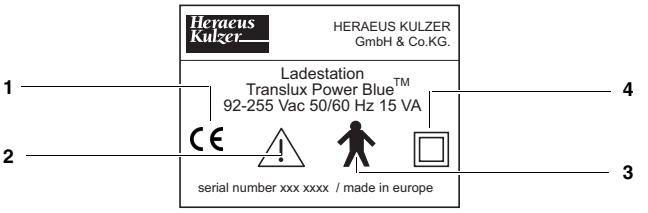


Fig. 6 Targhetta identificativa caricabatteria

11.1.1 Descrizioni relative alla fig. 6

1 Simbolo per il contrassegno CE
2 Simbolo per "Attenzione!" Leggere le istruzioni per l'uso
3 Simbolo per componente aggiuntivo tipo "B"
4 Simbolo per apparecchio della classe II con isolamento di protezione

11.2 Numero di serie del manipolo

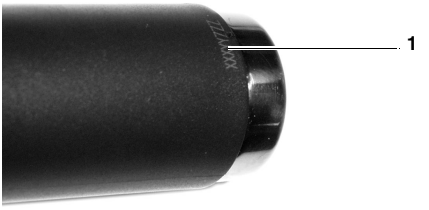


Fig. 7 Numero di serie del manipolo

11.2.1 Descrizioni relative alla fig. 7

1 Numero di serie inciso

Translux Power Blue_IT.book Seite 102 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:38 16

12 Garanzia

Ogni apparecchio della ditta Heraeus Kulzer viene sottoposto, prima della fornitura, a severi collaudi e a un controllo finale, al fine di garantire un perfetto funzionamento del prodotto.

Per quanto riguarda i difetti di materiale e di produzione, Heraeus Kulzer fornisce, per tutti i nuovi prodotti Heraeus Kulzer acquistati presso un rivenditore o importatore Heraeus Kulzer, una garanzia di 2 (due) anni a decorrere dalla data di acquisto del prodotto. Heraeus Kulzer si impegna, durante il periodo di garanzia, a riparare (oppure, a libera scelta, a sostituire) gratuitamente i componenti del prodotto che, a suo parere, si dimostrassero difettosi.

Non è prevista la sostituzione integrale dei prodotti Heraeus Kulzer.

Heraeus Kulzer non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni personali e/o materiali causati, in modo diretto o indiretto, nei seguenti casi:

- l'apparecchio non è stato impiegato per la finalità prevista;
- l'apparecchio non è stato utilizzato secondo le istruzioni e prescrizioni riportate nel presente manuale;
- l'impianto elettrico dei locali in cui viene utilizzato l'apparecchio non è conforme alle leggi in vigore ed alle prescrizioni correlate;
- la composizione, gli optional, l'impostazione, la modifica e la riparazione non sono stati eseguiti da personale tecnico specializzato Heraeus Kulzer;
- i rapporti di spazio per la conservazione ed il magazzinaggio dell'apparecchio non corrispondono alle prescrizioni contenute nel paragrafo 11 Dati tecnici, pagina 100.

Sono esclusi dalla garanzia danni imputabili al trasporto, danni causati da un utilizzo non conforme o da negligenza, danni provocati dall'allacciamento ad una tensione di rete diversa da quella prevista, nonché spie di controllo, tasti e tutti gli accessori.

La garanzia decade qualora l'apparecchio venga modificato o riparato da altre persone e non dal Servizio Assistenza Clienti.

Per fruire della garanzia il Cliente deve recapitare, a proprie spese, l'apparecchio danneggiato al rivenditore o all' o importatore Heraeus Kulzer presso il quale l'apparecchio stesso è stato acquistato.

L'apparecchio, comprensivo di accessori, dev'essere rispedito correttamente imballato (se possibile nel suo imballo originale). Dev'essere inoltre allegata all'apparecchio una scheda riportante le seguenti indicazioni:

a) nome, indirizzo e numero di telefono del proprietario
b) nome ed indirizzo del rivenditore/importatore
c) fotocopia della bolla di consegna/documento d'acquisto dell'apparecchio da parte del proprietario, sul quale risultino, oltre alla data, la descrizione dell'apparecchio ed il numero di serie
d) descrizione del problema di funzionamento riscontrato

Non ci si assume alcuna responsabilità per il trasporto ed eventuali danni da esso derivanti.

In caso di danni provocati da incidenti o da un utilizzo non conforme dell'apparecchio, oppure verificatisi successivamente alla scadenza della garanzia, le riparazioni verranno fatturate in base agli effettivi costi di materiale e manodopera.

13 Servizio Assistenza

13.1 Interlocutori ad Hanau

Servizio di assistenza	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telefono:

Fax:

14 Storico dei documenti

18.12.03 Prima edizione

27.04.04 Documento rielaborato per i dispositivi a partire dal numero di serie 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_PT.book Seite 103 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Índice

1 Área de validade ... 105
1.1 Generalidades ... 105
1.2 Declaração de conformidade CE ... 105
1.3 Certificado do fabricante ... 105

2 Instruções para a operação segura ... 105
2.1 Explicação da sinalética ... 105
2.2 Danos de transporte ... 105
2.3 Obrigações do proprietário ... 106
2.4 Diário do aparelho ... 106

3 Utilização conforme a finalidade ... 106
3.1 Finalidade de utilização ... 106
3.2 Instruções de segurança ... 106
3.2.1 Instruções de segurança gerais: Utilização ... 107
3.2.2 Instruções de segurança gerais: Aparelho ... 107
3.2.3 Instruções de segurança: Unidade de carga/acumulador ... 107
3.2.4 Instruções de segurança: Limpeza ... 108

4 Descrição do aparelho ... 108
4.1 Fornecimento ... 108
4.1.1 Designações da fig. 1 ... 109
4.2 Elementos de indicação ... 109
4.2.1 Designações da fig. 2 ... 109
4.2.2 Funções dos elementos de operação e indicação ... 109
4.2.3 Explicação dos sinais acústicos ... 109

5 Instalação e colocação em serviço ... 109
5.1 Transporte ... 109
5.2 Desembalar ... 110
5.3 Instalação ... 110
5.4 Ligação da unidade de carga à rede eléctrica ... 110

6 Colocação em serviço ... 110
6.1 Ligação do aparelho ... 111
6.1.1 Unidade de carga ... 111
6.1.2 Designações da fig. 3 ... 111
6.2 Alimentação de energia ... 111
6.3 Regulamentos de segurança para o acumulador ... 112
6.3.1 Acumulador novo: primeira carga ... 112
6.3.2 Indicação Estado de carga mínima do acumulador ... 112
6.3.3 Indicação Acumulador vazio ... 112
6.3.4 Indicação Acumulador defeituoso ... 112
6.3.5 Substituição do acumulador ... 113
6.4 Ligação dos acessórios ... 113
6.4.1 Designações da fig. 4 ... 113
6.5 Medição da intensidade da luz ... 113

7 Operação do Translux Power Blue ... 114
7.1 Instruções de segurança antes da utilização ... 114
7.2 Selecção da exposição Fast (10 s - 20 s) ... 115
7.3 Selecção da exposição Slow rise ... 115
7.4 Dispositivo de segurança contra sobrecargas ... 116
7.5 O LED vermelho da unidade de carga está intermitente ... 116

8 Limpeza, desinfecção, esterilização ... 116
8.1 Notas sobre o processo de esterilização ... 116
8.2 Limpeza e desinfecção do revestimento da unidade de carga ... 117
8.3 Limpeza e desinfecção da unidade manual ... 117
8.4 Limpeza, desinfecção e esterilização do tubo condutor de luz ... 117
8.5 Limpeza, desinfecção e esterilização da protecção ... 118

Translux Power Blue_PT.book Seite 104 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Índice

9 Eliminação 118
9.1 Condições e precauções para a eliminação 118
10 Erros e razões 118
10.1 Eliminação de falhas 118
11 Dados técnicos 119
11.1 Placa de tipo da unidade de carga 120
11.1.1 Designações da fig. 6 120
11.2 Número de série da unidade manual 120
11.2.1 Designações da fig. 7 120
12 Garantia 121
13 Assistência técnica 121
13.1 Pessoa de contacto em Hanau 121
13.2 FreeCall 121
14 Histórico do documento 122

Translux Power Blue_PT.book Seite 105 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Translux Power Blue™

1 Área de validade

1.1 Generalidades

Translux Power Blue™ é uma marca comercial registada da Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Autor 42415SCH

Este manual de instruções é válido para:

Nº de encomenda	Tipo e equipamento	Versão
66015574	Fotopolimerizador **Translux Power Blue™**	99000238/3.2004

1.2 Declaração de conformidade CE

Pela presente, nós, a Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg11, 63450 Hanau, declaramos que, devido à sua concepção e tipo de construção bem como devido à versão introduzida no mercado, o aparelho designado a seguir corresponde aos requisitos de segurança e saúde da directiva CE.

No caso de uma modificação no aparelho, sem a nossa autorização, a presente declaração deixará de ter efeito.

1.3 Certificado do fabricante

Pela presente certificamos que, o aparelho **Translux Power Blue™** corresponde à norma CE 93/42 CE, bem como à EN 60601-1 e EN 60601-2.

Hanau, Dezembro de 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Instruções para a operação segura

2.1 Explicação da sinalética

Sinalética	Marca textual	Explicação
	ATENÇÃO!	***Capítulos e secções relevantes em termos de segurança que devem ser observados como forma de prevenção contra danos em pessoas e danos materiais, assim como danificações do aparelho.***
	NOTA!	***Indicações para a utilização adequada do aparelho.***
	PERIGO DE EXPLOSÃO!	***Atenção, perigo de explosão - Observar as indicações e advertências nos capítulos e secções identificados com este símbolo.***
	CHOQUES ELÉCTRICOS!	***Atenção, perigo de electrocussão - Observar as indicações e advertências nos capítulos e secções identificadas com este símbolo - Em caso de não observação das indicações e advertências existe perigo de morte!***
	DESLIGAR DA REDE ELÉCTRICA!	***Ao abrir o aparelho existe perigo de electrocussão. Desligar a ficha de ligação à rede antes de abrir o aparelho.***

2.2 Danos de transporte

O aparelho é sensível a choques mecânicos, devido aos componentes electrónicos. Por isso, deve haver um cuidado especial relativamente ao transporte e armazenagem. Os produtos fornecidos pela Heraeus Kulzer foram minuciosamente controlados antes do seu envio. O aparelho é fornecido devidamente protegido e embalado.

Translux Power Blue_PT.book Seite 106 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Após recepção do fornecimento, verifique o aparelho relativamente a danos de transporte. Em caso de se verificarem danos, comunique-os à empresa transportadora, o mais tardar 24 horas após recepção. Em caso algum deve ser montado um aparelho danificado ou trabalhar-se com um aparelho danificado.

2.3 Obrigações do proprietário

O proprietário é obrigado, para além da observação das disposições legais, a assegurar a observância e realização dos regulamentos legais no local de trabalho, p.ex., a obrigação de dar instrução, a lei de protecção no trabalho, bem como todos os demais regulamentos, disposições e leis em vigor.

Relativamente aos trabalhos com e no aparelho, o proprietário deve elaborar instruções compreensíveis, baseadas no manual de instruções e nos trabalhos a executar, devendo publicá-las no idioma dos operadores.

2.4 Diário do aparelho

Recomendamos a utilização de um diário do aparelho. Neste diário do aparelho devem ser documentados todos os testes e inspecções, bem como todos os trabalhos relevantes (p.ex. reparações, modificações).

3 Utilização conforme a finalidade

3.1 Finalidade de utilização

Translux Power Blue é um aparelho que gera luz para a polimerização de materiais de medicina dentária, que endurecem com a luz, como por exemplo, adesivos e materiais de enchimento na cavidade bocal.

Como fonte de luz é usado um díodo luminoso monocromático de alta eficácia (comprimento de onda 440-480 nm). A sua intensidade tem o respectivo pico com um comprimento de onda de 460 nm.

NOTA!
Embora a maioria dos materiais dentais fotopolimerizáveis sejam activados neste intervalo de comprimento de onda, em casos de dúvida deve controlar-se* os dados técnicos dos materiais dentais ou *contactar-se o fabricante.

ATENÇÃO!
Pessoal especializado e qualificado.
O aparelho pode ser operado exclusivamente por pessoal especializado com formação adequada e pelo médico dentista. Em caso da correcta operação, a aplicação deste aparelho não acarreta quaisquer efeitos secundários.

Ao contrário das lâmpadas de halogénio tradicionais, toda a luz emitida pelo Translux Power Blue™ é aproveitada para a activação do fotoiniciador de canforoquinona. Isto permite obter resultados excelentes de polimerização com uma potência significativamente menor, sem emissão de calor.

Além disto, a luz emitida pelo díodo é focada no condutor de luz, mediante uma lente especial.

O aparelho consiste numa unidade de carga e numa unidade manual, esta última alimentada por um acumulador recarregável de iões de lítio.

O **Translux Power Blue™** trabalha com duas funções de exposição diferentes:

- Exposição à potência constante **Fast** (duração do ciclo de 10 seg. ou 20 seg.)
- Exposição à potência lentamente crescente **Slow rise** (duração do ciclo de 20 seg.)

NOTA!
Respeite os tempos de exposição dos materiais indicados pelo fabricante. Para materiais com tempos de exposição próprios (p.ex. 30/40 seg. para compósitos escuros) deve, se necessário, aplicar-se várias vezes a exposição.

3.2 Instruções de segurança

A eficácia das instruções de segurança relativamente à protecção de pessoas, ao manuseamento do aparelho e ao manuseamento de materiais depende principalmente do comportamento das pessoas que trabalham com este aparelho.

ATENÇÃO!
Antes da colocação em serviço, ler cuidadosamente este manual de instruções e observar as instruções para evitar erros e os danos daí resultantes, especialmente lesões corporais e na saúde.* Relativamente à instalação e *operação do aparelho devem ser observadas, para além das instruções contidas neste manual de instruções, as respectivas leis, disposições legais e directivas nacionais em vigor.

3.2.1 Instruções de segurança gerais: Utilização

ATENÇÃO!
PERIGO! FINALIDADE DE UTILIZAÇÃO
Utilize o aparelho exclusivamente para a finalidade de utilização prevista (veja parágrafo 3.1 Finalidade de utilização página 106). **Uma qualquer** ***não observação deste regulamento, pode provocar lesões graves no doente e no operador, bem como danos/defeitos no aparelho.***

ATENÇÃO!
PERIGO! CONTRA-INDICAÇÕES
Não utilizar o aparelho em doentes portadores de pace-maker ou de outros implantes com dispositivos electrónicos. Este regulamento aplica-se igualmente ao operador.

ATENÇÃO!
PERIGO! CONTRA-INDICAÇÕES
O proprietário/utilizador deve assegurar que:
- ao efectuar aplicações de luz, não utiliza o aparelho em pacientes com anamnese positiva, por exemplo urticária ao sol e/ou porfiria etc., assim como em pacientes que foram tratados com medicamentos foto-sensíveis.
- sejam aplicadas medidas de segurança muito severas (por exemplo, óculos de protecção com filtro de luz azul), em caso de doentes que foram sujeitos a intervenções cirúrgicas de cataratas, e que estão subsequentemente especialmente sensíveis à luz.
- doentes cuja anamnese inclui doenças da retina, apresentem uma autorização do seu oftalmologista relativamente ao tratamento com Translux Power Blue™.
- em todos os casos de risco seja consultado o médico da especialidade.

ATENÇÃO!
Dirigir o raio de luz apenas sobre o material de polimerização! Os olhos, as gengivas, o tecido mole e outras partes corporais nunca devem ser expostos ao raio de luz (caso necessário, estas partes devem ser protegidas adequadamente). O efeito da luz na cavidade oral deve ser limitado ao tratamento clínico.

3.2.2 Instruções de segurança gerais: Aparelho

PERIGO DE EXPLOSÃO!
Nunca instalar o aparelho em espaços sujeitos ao perigo de explosões, em espaços em que **existe** ***ou possa existir uma atmosfera facilmente inflamável (misturas de anestéticos, oxigénio, etc.).***

ATENÇÃO!
O cabo de ligação à rede e a ficha devem ser inspeccionados relativamente a danos antes da utilização do aparelho. Caso existam danos, o aparelho não pode ser ligado à rede eléctrica.

3.2.3 Instruções de segurança: Unidade de carga/acumulador

CHOQUES ELÉCTRICOS!
Nunca utilizar a unidade de carga Translux Power Blue™ para a carga de outros tipos de acumuladores ou de outros aparelhos com acumulador recarregável! Utilize exclusivamente os acumuladores de origem da Heraeus Kulzer.

ATENÇÃO!
Guardar os acumuladores fora do alcance das crianças!
Nunca abrir, perfurar ou esmagar o acumulador; ele contém substâncias venenosas.

PERIGO DE EXPLOSÃO!
Nunca queimar ou expor o acumulador a altas temperaturas!
Nunca ligar os pólos do acumulador em curto-circuito: perigos de queimadura, incêndio e explosão!

Translux Power Blue_PT.book Seite 108 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

3.2.4 Instruções de segurança: Limpeza

ATENÇÃO!
Antes de cada tratamento, todos os aparelhos novos ou reparados devem ser limpos, desinfectados e, se forem autoclaváveis, devem ser esterilizados, observando exactamente as instruções indicadas em parágrafo 8 Limpeza, desinfecção, esterilização página 116.

ATENÇÃO!
Para obter a maior segurança possível dos doentes e do operador, o condutor de luz e a protecção devem ser limpos, desinfectados e esterilizados, antes de cada tratamento. Neste processo devem ser estritamente observadas as instruções indicadas em parágrafo 8 Limpeza, desinfecção, esterilização página 116.

Trabalhos no equipamento electrónico do aparelho podem ser efectuados exclusivamente pela **Heraeus Kulzer, pelos serviços de assistência técnica acreditados pela Heraeus Kulzer ou por profissionais especializados e formados** e apenas no estado seguro (isento de tensão).

Podem ser utilizadas exclusivamente peças sobressalentes e acessórios de origem homologados. A utilização de outras peças acarreta riscos desconhecidos, não devendo em circunstância alguma ser utilizadas.

O funcionamento perfeito e segurança do aparelho ficam assegurados apenas, se todas as inspecções e trabalhos de manutenção e reparação forem efectuados pela **Heraeus Kulzer,** pelos s**erviços de assistência técnica acreditados pela Heraeus Kulzer ou por profissionais especializados e formados**.

Em caso de danos eventuais, provocados por um defeito do aparelho, em consequência de reparações indevidas, não efectuadas pelos serviços de assistência técnica acreditados pela Heraeus Kulzer ou por pessoal por nós formado, ou ainda no caso da substituição de peças em que não foram utilizadas peças sobressalentes/acessórios de origem, a Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG **não se responsabiliza.**

4 Descrição do aparelho

4.1 Fornecimento

Fig. 1 Equipamento padrão

Translux Power Blue_PT.book Seite 109 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

4.1.1 Designações da fig. 1

1 Unidade de carga
2 Unidade manual com acumulador de iões de lítio recarregável
3 Tubo condutor de luz
4 Protecção
5 Cabo de ligação de rede

4.2 Elementos de indicação

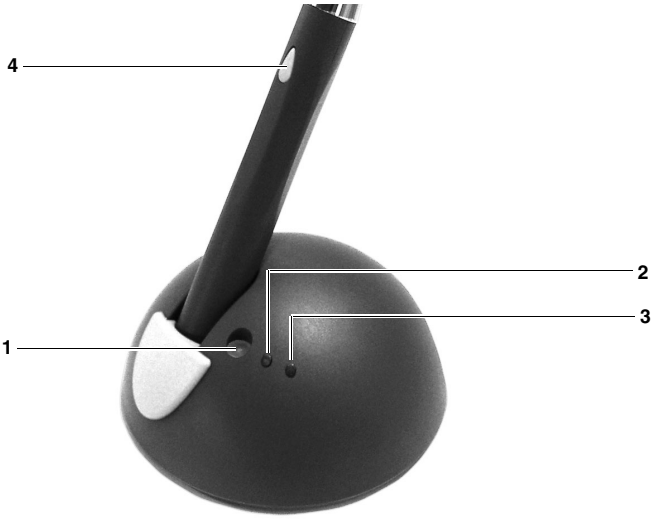


Fig. 2 Elementos de operação e indicação

4.2.1 Designações da fig. 2

1 Sensor de intensidade
2 Indicação da intensidade e do defeito do acumulador, VERDE, VERMELHO
3 Lâmpada de controlo de ligação à rede e do estado de carga do acumulador. (Cor VERDE)
4 Botão para a activação/interrupção da polimerização

4.2.2 Funções dos elementos de operação e indicação

1 Sensor de intensidade
2 VERMELHO luz contínua = intensidade insuficiente
VERDE luz contínua = a intensidade é adequada ao tratamento
VERMELHO intermitente = falha de operação do acumulador
3 VERDE luz contínua = lâmpada de controlo de ligação à rede
(está acesa em caso da unidade manual não estar inserida na unidade de carga)
VERDE intermitente = o acumulador na unidade manual inserida é carregado
VERDE luz contínua na unidade manual inserida na unidade de carga = acumulador na unidade manual está carregado
DESLIGADA = sem operação
4 Botão para iniciar ou interromper a radiação da luz/do ciclo de polimerização

4.2.3 Explicação dos sinais acústicos

5 Instalação e colocação em serviço

5.1 Transporte

Translux Power Blue_PT.book Seite 110 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Função	Operação do botão	Sinal acústico
Polimerização **Slow rise** (20 seg.)	Manter o botão da unidade manual premido durante pelo menos 2 seg.	**1 Beep** no início da exposição **1 Beep** após 2 seg. **1 Beep** após um tempo de exposição de 10 seg. **1 Beep** no final do tempo de exposição de 20 seg.
Polimerização **Fast** (10 seg.)	Premir brevemente o botão da unidade manual	**1 Beep** no início da exposição **1 Beep** no final do tempo de exposição de 10 seg.
Polimerização **Fast** (20 seg.) • Utilizável apenas no caso das seguintes exposições	No espaço de 3 seg. após terminar uma anterior exposição, manter o botão premido na unidade manual durante pelo menos 2 seg.	**1 Beep** no início da exposição **1 Beep** após 2 seg. **1 Beep** após um tempo de exposição de 10 seg. **1 Beep** no final do tempo de exposição de 20 seg.
Interrupção do ciclo de exposição	Premir brevemente o botão durante a exposição	**1 Beep**
Indicação "Estado de carga mínima do acumulador" A energia restante será suficiente para mais 6 ciclos		**2 Beeps** no fim do ciclo de exposição
Indicação "Acumulador vazio"	Botão premido para a polimerização **Fast** ou **Slow rise**	**2 Beeps** - nenhuma radiação de luz
Indicação "Protecção de sobreaquecimento activada"		**3 Beeps** durante o ciclo de exposição, interrupção da operação

Transporte o aparelho cuidadosamente na horizontal. Evitar vibrações!

Para as dimensões e o peso consulte parágrafo 11 Dados técnicos página 119

5.2 Desembalar

Depois de desembalar o aparelho e os acessórios verifique se estão completos e remova o material da embalagem de forma ecológica.

5.3 Instalação

ATENÇÃO!
Regulamentos de segurança para a colocação do aparelho.
Observar obrigatoriamente as instruções

- As instalações eléctricas dos espaços em que o aparelho vai ser utilizado, devem corresponder à legislação em vigor e aos respectivos regulamentos de segurança vigentes para instalações eléctricas.
- O aparelho deve ser instalado num local protegido contra vibrações e choques e contra salpicos de água e de líquidos.
- Nunca instalar o aparelho por cima ou perto de fontes de calor. Na instalação deve estar previsto espaço livre suficiente à volta do aparelho.
- Nunca expor o aparelho à radiação solar ou UV directa!
- Nunca ligar os contactos eléctricos da unidade de carga em curto-circuito com objectos metálicos e nunca tocar neles com o aparelho ligado.
- Nunca instalar o aparelho em espaços sujeitos ao perigo de explosões, em espaços em que exista ou possa existir uma atmosfera facilmente inflamável (misturas de anestéticos, oxigénio, etc.).

5.4 Ligação da unidade de carga à rede eléctrica

Rede eléctrica: 92 - 255 V (CA), 15 VA, 50/60 Hz, conforme os regulamentos VDE e disposições da empresa fornecedora local.

6 Colocação em serviço

As páginas seguintes pretendem fornecer informações básicas e instruções importantes para trabalhar com êxito e sem falhas. Observe a sequência dos passos de trabalho.

Translux Power Blue_PT.book Seite 111 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

6.1 Ligação do aparelho

ATENÇÃO!
Verifique se a tensão e frequência do cabo de alimentação correspondem aos valores da placa de tipo por baixo da unidade de carga.

ATENÇÃO!
O cabo de ligação de rede deve ser verificado em intervalos regulares relativamente a danos. Caso o cabo esteja danificado, substitua o cabo por uma peça sobressalente de origem Heraeus Kulzer.

6.1.1 Unidade de carga

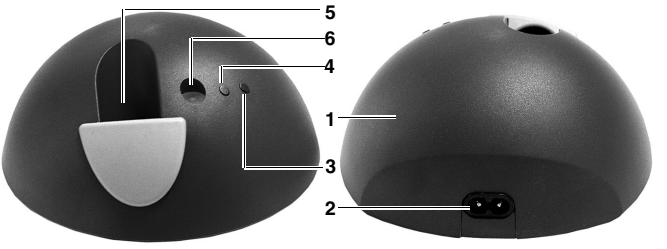


Fig. 3 Unidade de carga

6.1.2 Designações da fig. 3

1 Unidade de carga
2 Tomada para o cabo de ligação à rede
3 Lâmpada de controlo de ligação à rede e do estado de carga do acumulador. (Cor VERDE)
4 Indicação da intensidade e do defeito do acumulador, (cor VERDE, VERMELHA)
5 Tabuleiro de carga/assento para a unidade manual
6 Sensor de intensidade

Para a colocação em serviço do aparelho deve efectuar-se o seguinte:

- Colocar a unidade de carga (1) numa superfície horizontal.
- Inserir o cabo de ligação à rede (veja parágrafo 4.1 Fornecimento página 108) na tomada (2) no lado de trás do tabuleiro de carga e ligá-lo numa tomada de rede. O LED VERDE (3) fica aceso por breves momentos.

DESLIGAR DA REDE ELÉCTRICA!
Controle regularmente se a ligação à rede, a instalação e o cabo de ligação à rede estão em ordem. Em caso de dúvida, desligar o aparelho da rede eléctrica e mandar reparar por pessoal especializado. Caso o cabo de ligação à rede esteja danificado, substitua-o por uma peça sobressalente de origem Heraeus Kulzer. Veja parágrafo 13 Assistência técnica página 121)

6.2 Alimentação de energia

O **Translux Power Blue™** é alimentado por um acumulador de iões de lítio recarregável integrado na unidade manual.

O **Translux Power Blue™** está equipado com dois microprocessadores que monitorizam continuamente os parâmetros de carga e descarga do acumulador, mantendo os valores optimizados. Por esta razão, a unidade manual deve ser colocada, após cada tratamento, de novo na unidade de carga, independentemente do estado de carga do acumulador, ficando aqui guardada.

Translux Power Blue_PT.book Seite 112 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

6.3 Regulamentos de segurança para o acumulador

ATENÇÃO!
Guardar o acumulador num local inacessível para as criança.

ATENÇÃO!
Utilize exclusivamente os acumuladores de origem da Heraeus Kulzer.
Peça na Heraeus Kulzer o kit de substituição.

ATENÇÃO!
Para recarregar o acumulador, utilize exclusivamente a unidade de carga da Heraeus Kulzer. Nunca tente recarregar o acumulador com unidades de carga universais. Perigo de explosão e de incêndio!

ATENÇÃO!
O acumulador deve ser eliminado adequadamente e de acordo com as leis em vigor. Nunca deve ser eliminado em conjunto com os resíduos sólidos domésticos. O proprietário é responsável pelos danos provocados pela eliminação indevida do acumulador.

ATENÇÃO!
Nunca utilizar o acumulador para outra finalidade além da prevista.

PERIGO DE EXPLOSÃO!
Nunca abrir, perfurar ou esmagar o acumulador; ele contém substâncias venenosas. Nunca queimar ou expor o acumulador a altas temperaturas: Perigo de explosão! Nunca ligar os pólos do acumulador em curto-circuito: perigo de queimadura e de incêndio!

6.3.1 Acumulador novo: primeira carga

ATENÇÃO!
O acumulador do Translux Power Blue™ é fornecido no estado descarregado.

Para carregar totalmente o acumulador:

- insira a unidade manual na sua base da unidade de carga. O LED VERDE (3) começa a ter luz intermitente. Veja parágrafo 6.1.1 Unidade de carga página 111.
- A fase de carga está terminada, se o LED VERDE (3) tiver luz contínua, com a unidade manual inserida na unidade de carga.

6.3.2 Indicação Estado de carga mínima do acumulador

Caso o estado de carga do acumulador tenha atingido o valor mínimo, após utilização frequente do **Translux Power Blue™**, o microprocessador permite ainda 6 exposições (**Fast** ou **Slow rise**), sem recarregar o acumulador.

O estado de carga mínima do acumulador é assinalado por 2 beeps, após terminado cada um dos 6 ciclos**.**

Após terminados os 6 ciclos, a unidade manual encontra-se no estado "Acumulador vazio". Veja parágrafo 6.3.3 Indicação Acumulador vazio página 112.

Insira o **Translux Power Blue™** na unidade de carga.

6.3.3 Indicação Acumulador vazio

O acumulador do **Translux Power Blue™** está vazio se, após ter premido o botão, não for efectuada qualquer exposição, e se, simultaneamente, for emitido o sinal acústico (**2 Beeps**). A unidade manual está no estado "Acumulador vazio", veja parágrafo 6.3.1 Acumulador novo: primeira carga página 112

6.3.4 Indicação Acumulador defeituoso

O LED de intensidade da unidade de carga tem luz intermitente vermelha, para sinalizar uma falha de operação do acumulador. Veja parágrafo 4.2 Elementos de indicação página 109.

Translux Power Blue_PT.book Seite 113 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

NOTA!
Esta falha do funcionamento interrompe a operação da unidade de carga.
Para colocar de novo a unidade de carga em serviço, efectuar o seguinte:

1 retirar a unidade manual da unidade de carga,
2 interromper a alimentação de corrente durante alguns segundos da unidade de carga (retirar o cabo de ligação á rede da tomada de rede). Todos os LEDs desligam-se.
3 ligar a unidade de carga de novo à rede eléctrica: o LED VERDE (3) fica aceso por breves momentos.

6.3.5 Substituição do acumulador

Para a substituição do acumulador defeituoso, encomende na Heraeus Kulzer o kit de substituição com as respectivas instruções de montagem. Veja parágrafo 13 Assistência técnica página 121.

6.4 Ligação dos acessórios

Para a utilização do **Translux Power Blue™** deve ligar-se os seguintes acessórios:

- Insira o tubo condutor de luz (1) na unidade manual (2) até ao encosto, exercendo uma ligeira pressão e rodando-o ligeiramente para a frente e para trás.
- Coloque a protecção (3) na ponta superior do tubo condutor de luz (1) (veja fig. 4).

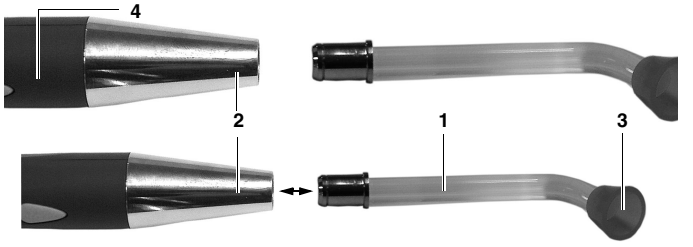


Fig. 4 Ligação dos acessórios

6.4.1 Designações da fig. 4

1 Tubo condutor de luz
2 Unidade manual
3 Protecção
4 Contactos eléctricos de carga da unidade manual

ATENÇÃO!
Controlo de infecções: para obter a segurança máxima do doente e do operador, o condutor de luz e a protecção devem ser limpos, desinfectados e esterilizados, antes de cada tratamento. Observe passo a passo as instruções indicadas em parágrafo 8 Limpeza, desinfecção, esterilização página 116.

6.5 Medição da intensidade da luz

Para determinar se a intensidade da luz é suficiente, colocar a ponta do tubo condutor de luz (1) e sem exercer qualquer pressão directamente sobre o sensor de intensidade (2) e ligar a lâmpada, premindo o botão (3).
O LED (4) do lado direito do sensor indica imediatamente a potência de luz medida:
LED VERDE aceso = a potência de luz é adequada ao tratamento;
LED VERMELHO aceso = potência de luz insuficiente.
Se a intensidade luminosa for insuficiente não é permitido um tratamento no paciente. Neste caso devem ser realizadas as seguintes verificações e tomadas as seguintes providências:

1) Verifique se o tubo condutor de luz foi correctamente inserido na unidade manual: (veja parágrafo 6.4 Ligação dos acessórios página 113)

Translux Power Blue_PT.book Seite 114 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

2) Verifique se o tubo condutor de luz está sujo ou danificado.
Limpeza do tubo condutor de luz sujo - veja parágrafo 8.4 Limpeza, desinfecção e esterilização do tubo condutor de luz página 117 - ou substituir o tubo condutor de luz por um novo.

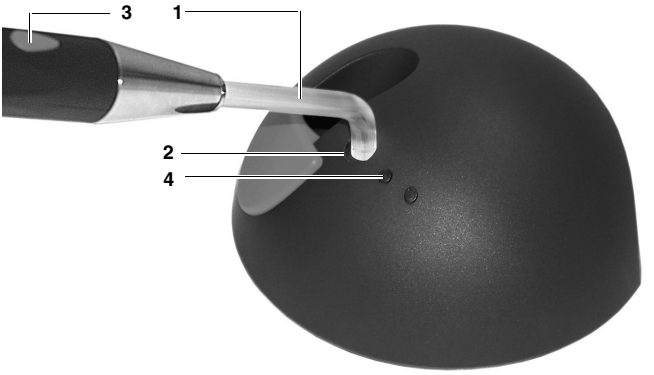


Fig. 5 Medição da intensidade da luz

Se estas medidas não produzirem melhoramentos no funcionamento, desligue o aparelho (retirando a ficha de rede) e assegure-se que, não pode ser colocado novamente em funcionamento por pessoas não autorizadas. Envie o aparelho para reparação pela Heraeus Kulzer, pelos serviços de assistência técnica acreditados pela Heraeus Kulzer ou por profissionais especializados e formados (veja parágrafo 13 Assistência técnica página 121).

7 Operação do Translux Power Blue

7.1 Instruções de segurança antes da utilização

ATENÇÃO!
Antes de cada tratamento deve verificar-se sempre a operação do aparelho em perfeitas condições e o funcionamento dos acessórios. Em caso de falhas de operação, a utilização do aparelho e o tratamento de doentes não é admissível. Dirija-se à assistência técnica se o aparelho tiver falhas de operação.

ATENÇÃO!
Nunca dirija o raio de luz directamente aos olhos!

ATENÇÃO!
Verifique antes de cada ciclo de exposição, se o tubo condutor de luz assenta correctamente até ao encosto na unidade manual.

ATENÇÃO!
Verifique antes de cada ciclo de exposição, se a protecção foi colocada na ponta superior do tubo condutor de luz.

NOTA!
Qualquer tubo condutor de luz danificado ou com baixo rendimento deve ser substituído, caso contrário, a potência de luz será reduzida de forma significativa.

Translux Power Blue_PT.book Seite 115 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Translux Power Blue™

ATENÇÃO!
Verifique antes de cada ciclo de exposição se a intensidade da luz é suficiente, mediante o sensor integrado na unidade de carga. Sem ter uma potência de luz suficiente, o tratamento do doente não é admissível (veja parágrafo 6.5 Medição da intensidade da luz página 113).

PERIGO DE EXPLOSÃO!
Nunca ligar os contactos eléctricos da unidade manual (veja fig. 4) em curto-circuito mediante objectos metálicos ou líquidos.

NOTA!
Durante os primeiros segundos de exposição deve evitar-se o contacto directo do tubo condutor de luz com o material de polimerização. Resíduos de compósitos polimerizados na superfície de saída da luz do tubo condutor de luz obstruem a radiação da luz e prejudicam os ciclos de polimerização seguintes.

Com **Translux Power Blue™** pode escolher entre dois tipos de exposição:

- **Fast:** tempos de exposição de 10 ou 20 segundos com a potência de luz máxima.

Nota importante:

a função Fast com um tempo de exposição de 20 segundos só pode ser activada no caso das seguintes exposições, ou seja de exposições repetidas. Com a função Fast não é possível iniciar uma exposição individual de 20 seg.

- **Slow rise:** tempo de exposição de 20 segundos com um aumento gradual da potência de luz durante os primeiros três segundos, até ao valor máximo.

7.2 Selecção da exposição Fast (10 s - 20 s)

Tempo de exposição 10 seg.:

- Premir brevemente o botão da unidade manual, para iniciar o ciclo de exposição **Fast** (10 seg.) (ver a Fig. 2).
- No início soa um sinal acústico (**1 Beep**).
- Passados 10 segundos soa um sinal acústico (**1 Beep**).
- O ciclo **Fast** (10 seg.) está terminado.

Tempo de exposição de 20 seg.:

- No espaço de 3 segundos após terminar a anterior exposição, manter o botão premido na unidade manual durante pelo menos 2 seg.
- Soam os seguintes sinais acústicos:
  1 Beep no início da exposição
  1 Beep após 2 seg.
  1 Beep após um tempo de exposição de 10 seg.
  1 Beep no fim do tempo de exposição de 20 seg.

7.3 Selecção da exposição Slow rise

- Mantenha premido o botão da unidade manual durante segundos, para iniciar o ciclo de exposição **Slow rise**.

Ouve-se os seguintes sinais acústicos:

- Um sinal (1 Beep) ao premir o botão.
- Um sinal (1 Beep) 2 segundos após o início do ciclo.
  (Este sinal confirma o início do ciclo **Slow rise**)
- Após 10 segundos ouve-se um sinal acústico (**1 Beep**).
- Após 20 segundos ouve-se um sinal acústico. O ciclo **Slow rise** terminou (**1 Beep**).

Após terminado o tratamento, insira a unidade manual do **Translux Power Blue™** no tabuleiro de carga da unidade de carga (veja Fig. 3).

Translux Power Blue_PT.book Seite 116 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

NOTA!
Interrupção do ciclo: o ciclo de exposição pode ser interrompido em qualquer momento, seja no modo "Fast" como no modo "Slow rise", premindo simplesmente o botão da unidade manual. Caso se pretenda, após uma interrupção do ciclo, iniciar uma exposição de 20 segundos no modo "Slow rise", devem decorrer primeiro 3 segundos antes de se premir novamente o botão.

NOTA!
Exposições seguintes: após terminada cada exposição pode efectuar-se ciclos seguintes, premindo adequadamente o botão da unidade manual.

NOTA!
Exposições seguintes e exposições de 20 segundos no modo "Fast".
Se, no espaço de 3 segundos após terminar uma exposição (qualquer que seja o modo), se mantiver o botão da unidade manual premido durante mais de 2 segundos, a exposição subsequente ocorre com uma duração de 20 segundos, no modo "Fast".
Se, pelo contrário, o botão da unidade manual só for premido do mesmo modo (ou seja, premido durante mais de 2 segundos) depois de decorrerem 3 segundos após a anterior exposição, a exposição subsequente ocorre com uma duração de 20 segundos, no modo "Slow rise".

Para uma explicação abreviada do modo de operação, veja parágrafo 4.2.2 Funções dos elementos de operação e indicação página 109 e parágrafo 4.2.3 Explicação dos sinais acústicos página 109.

7.4 Dispositivo de segurança contra sobrecargas

Em caso de uma utilização extremamente intensiva, é activada automaticamente uma protecção de sobreaquecimento (normalmente após 18 ciclos seguidos com uma duração de 20 segundos), e ouvir-se-á um sinal acústico
(**3 Beeps**). A activação da protecção de sobreaquecimento exclui temporariamente, durante alguns minutos, a utilização da lâmpada.

7.5 O LED vermelho da unidade de carga está intermitente

Se o LED vermelho (2) fig. 2 estiver com luz intermitente na unidade de carga, isto significa:

1 Acumulador defeituoso (veja parágrafo 6.3.5 Substituição do acumulador página 113)
2 curto-circuito entre os contactos da unidade de carga

No caso 2 (curto-circuito), deve proceder da seguinte forma, para colocar a unidade de carga de novo em serviço:

1 desligar a unidade de carga da rede eléctrica; todos os LEDs apagam-se,
2 eliminar a razão do curto-circuito,
3 ligar a unidade de carga de novo à rede eléctrica - o LED VERDE fig. 2 acende.

8 Limpeza, desinfecção, esterilização

8.1 Notas sobre o processo de esterilização

ATENÇÃO!
A esterilização do condutor de luz e da protecção pode ser efectuada exclusivamente com um autoclave a vapor de água, com uma temperatura máxima de 135° C durante 20 minutos. Não pode ser aplicado nenhum outro processo de esterilização (calor seco, radiação, óxido de etileno, gás, esterilização a baixa temperatura com plasma, etc.).

ATENÇÃO!
Para evitar infecções por bactérias ou vírus, o condutor de luz e a protecção devem ser limpos, desinfectados e esterilizados, depois de cada tratamento!

NOTA!
O operador terá que executar todas as fases de esterilização conforme o regulamento EN 554!

Translux Power Blue_PT.book Seite 117 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

8.2 Limpeza e desinfecção do revestimento da unidade de carga

DESLIGAR DA REDE ELÉCTRICA!
Retire a ficha da unidade de carga da tomada, antes de limpar e desinfectar o aparelho.

ATENÇÃO!
O revestimento da unidade de carga não está protegido contra a introdução de líquidos! Por isso, nunca projecte líquidos directamente sobre a superfície e sobre os contactos eléctricos da unidade de carga!

NOTA!
A unidade de carga não pode ser esterilizada! Não utilizar jactos de vapor ou semelhantes para efectuar a limpeza. Não mergulhar em líquidos. Perigo de danificação!

Após cada tratamento deve efectuar-se os passos seguintes:

1 Retire a unidade manual da unidade de carga.
2 Limpe e desinfecte a superfície do revestimento utilizando um pano humedecido com um líquido detergente/ desinfectante com pH neutro (pH7). Observe cuidadosamente as instruções do fabricante do desinfectante. Deixe secar o desinfectante ao ar, antes de ligar a unidade de carga de novo à rede eléctrica. Assegure-se especialmente que, os contactos eléctricos estejam completamente secos.

NOTA!
Recomendamos especialmente desinfectantes à base de água com pH neutro.
Alguns desinfectantes à base de álcool podem danificar o material sintético do revestimento.

8.3 Limpeza e desinfecção da unidade manual

ATENÇÃO!
A unidade manual não está protegida contra a introdução de líquidos.
Por isso, nunca projecte líquidos directamente sobre a superfície e sobre os contactos eléctricos! Nunca ligue os contactos eléctricos da unidade manual em curto-circuito mediante objectos metálicos ou líquidos.

NOTA!
A unidade manual não pode ser esterilizada! Não utilizar jactos de vapor ou semelhantes para efectuar a limpeza. Não mergulhar em líquidos. Perigo de danificação!

Após cada tratamento deve efectuar-se os passos seguintes:

1 Retire o tubo condutor de luz e a protecção da unidade manual.
2 Limpe e desinfecte a superfície da unidade manual utilizando um pano humedecido com um líquido detergente/ desinfectante com pH neutro (pH7). Observe cuidadosamente as instruções do fabricante do desinfectante. Deixe secar o desinfectante ao ar, antes de ligar a unidade manual de novo à rede eléctrica. Assegure-se especialmente que, os contactos eléctricos estejam completamente secos.

NOTA!
Recomendamos especialmente desinfectantes à base de água com pH neutro.
Alguns desinfectantes à base de álcool podem danificar o material sintético do revestimento.

8.4 Limpeza, desinfecção e esterilização do tubo condutor de luz

ATENÇÃO!
Nunca utilizar objectos pontiagudos ou afiados para a Limpeza do tubo condutor de luz!

Translux Power Blue_PT.book Seite 118 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Proceda da seguinte forma:
1 Retire os eventuais resíduos de compósitos polimerizados com álcool da superfície do tubo condutor de luz.
2 Desinfecte a superfície utilizando um pano humedecido com um líquido detergente/ desinfectante com pH neutro (pH7).
3 Deixe o tubo condutor de luz secar.
4 Empacote cada tubo condutor de luz individualmente num saco descartável soldado.
5 Esterilize o tubo condutor de luz no autoclave durante 20 minutos com uma temperatura máxima de 135° C.

8.5 Limpeza, desinfecção e esterilização da protecção

ATENÇÃO!
Nunca utilizar objectos pontiagudos ou afiados para a limpeza da protecção!

Proceda da seguinte forma:
1 Limpe e desinfecte a superfície utilizando um pano humedecido com um líquido detergente/ desinfectante com pH neutro (pH7).
2 Deixe a protecção secar.
3 Empacote cada protecção individualmente num saco descartável soldado.
4 Esterilize a protecção no autoclave durante 20 minutos com uma temperatura máxima de 135° C.

9 Eliminação

9.1 Condições e precauções para a eliminação

As condições e precauções para a eliminação do aparelho são reguladas pela mesma legislação como para todos os outros equipamentos eléctricos inutilizáveis.
Para a eliminação de peças sobressalentes ou do próprio aparelho, contacte directamente a Heraeus Kulzer em Hanau, Departamento Assistência Técnica (Service). (Veja parágrafo 13.1 Pessoa de contacto em Hanau página 121)

10 Erros e razões

10.1 Eliminação de falhas

Caso a operação do aparelho tenha falhas, leia novamente o manual de instruções e verifique o quadro seguinte:

FALHA	RAZÃO POSSÍVEL	SOLUÇÃO
A unidade de carga não pode ser ligada (nenhum LED está aceso).	O cabo de ligação à rede não está ligado correctamente.	Ligue o cabo à unidade de carga e à tomada de rede.
	O cabo de ligação à rede está danificado.	Substitua o cabo de ligação à rede.
	A unidade de carga não funciona.	Contacte a assistência técnica contratual ou a Heraeus Kulzer.
O LED vermelho da unidade de carga está com luz intermitente.	Os contactos da unidade de carga estão em curto-circuito.	Veja parágrafo 7.5 O LED vermelho da unidade de carga está intermitente página 116.
O LED vermelho da unidade de carga está com luz intermitente.	O acumulador está defeituoso.	Encomende na Heraeus Kulzer o kit de substituição do acumulador com as respectivas instruções de montagem. Veja parágrafo 13.1 Pessoa de contacto em Hanau página 121.
Ao premir o botão do **Translux Power Blue™** não é efectuada nenhuma exposição, mas ouve-se um sinal acústico (**2 Beeps**).	O acumulador está vazio.	Recarregue o acumulador de novo. Veja parágrafo 6.3.1 Acumulador novo: primeira carga página 112.
No fim do ciclo de exposição ouve-se um sinal acústico (**2 Beeps**).	O acumulador atingiu o seu estado de carga mínima	Recarregue o acumulador de novo. Veja parágrafo 6.3.1 Acumulador novo: primeira carga página 112.

Translux Power Blue_PT.book Seite 119 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

FALHA	RAZÃO POSSÍVEL	SOLUÇÃO
Durante o ciclo de exposição ouve-se um sinal acústico (**3 Beeps**), e após terminado o ciclo, o **Translux Power Blue™** não permite mais nenhum tratamento.	A protecção de sobreaquecimento foi activada	A exposição seguinte será possível apenas após terminado o arrefecimento.
A polimerização é insuficiente.	A ponta do tubo condutor de luz está suja.	Veja parágrafo 8.4 Limpeza, desinfecção e esterilização do tubo condutor de luz página 117.

ATENÇÃO!
Em caso de perguntas sobre os avisos de erros e sua eliminação, o nosso suporte técnico está à sua inteira disposição. Telefone 0800 43723368.
Se não for possível eliminar um erro, contacte o serviço de assistência técnica competente.
Os endereços encontram-se em parágrafo 13 Assistência técnica página 121 deste manual.
Intervenções não autorizadas no aparelho acarretam perigos desconhecidos e não são admissíveis.

11 Dados técnicos

O aparelho corresponde à Norma CE 93/42:	Classe I (Um)
Classificação conforme EN 60601-1:	II; Tipo B IP 20 (Unidade de carga) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Alimentação de corrente da unidade de carga:	92-255 V CA, 50/60 Hz, 15 VA
Alimentação de corrente da unidade manual:	Acumulador de iões de lítio 3,6 V, 1000 mAh
Unidade manual para operação intermitente:	120" ON 40" OFF (factor de marcha 75%)
Fonte de luz:	LED de alta luminância. Radiação da luz: 440-480 nm. Vida útil média: 1.800.000 ciclos de 20 segundos cada
Condutor de luz:	Diâmetro 8 mm Estrutura: fibras coerentes extrudidas, fundidas em quartzo escuro,esterilizáveis em autoclave (durante 20 minutos com uma temperatura máx. de 135° C - máx. 500 ciclos)
Exposição "Fast":	Tempo de exposição de 10 segundos Sinal acústico no início e no fim da exposiçãoTempo de exposição de 20 segundos Sinais acústicos: **1 Beep** no início da exposição **1 Beep** após 2 seg. **1 Beep** após um tempo de exposição de 10 seg. **1 Beep** no final do tempo de exposição de 20 seg.
Exposição "Slow rise":	Tempo de exposição de 20 segundos Sinais acústicos: **1 Beep** no início da exposição **1 Beep** após 2 seg. **1 Beep** após um tempo de exposição de 10 seg. **1 Beep** no final do tempo de exposição de 20 seg.
Duração de carga do acumulador vazio:	cerca de 2 horas
Condições de serviço:	de +10° C a +40° C Humidade relativa do ar de 30% a 75%
Armazenagem e dimensões:	de -10° C a +70° C Humidade relativa do ar de 10% a 90% Pressão do ar P: 500 hPa/1060 hPa
Peso e dimensões:	**Unidade de carga:** peso 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Unidade manual:** peso 140 g L 170 mm, máx. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_PT.book Seite 120 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

11.1 Placa de tipo da unidade de carga

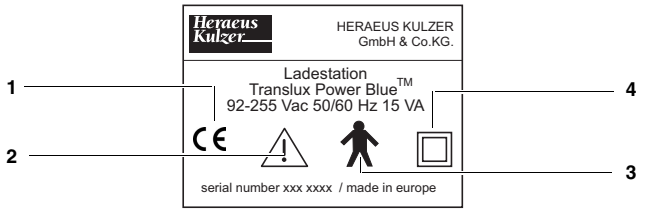


Fig. 6 Placa de tipo da unidade de carga

11.1.1 Designações da fig. 6

1 Símbolo para a marca CE
2 Símbolo para Atenção! Ler o manual de instruções
3 Símbolo para componente Tipo "B"
4 Símbolo para um aparelho da classe II, com isolamento de protecção

11.2 Número de série da unidade manual

Fig. 7 Número de série da unidade manual

11.2.1 Designações da fig. 7

1 Número de série gravado

12 Garantia

Para garantir o perfeito funcionamento dos aparelhos, cada aparelho Heraeus Kulzer é sujeito a uma inspecção e controlo final rígido antes da entrega.

A Heraeus Kulzer dá uma garantia de 2 (dois) anos a partir da data de aquisição, para todos os produtos Heraeus Kulzer adquiridos em estado novo num revendedor ou importador Heraeus Kulzer, que abrange defeitos do material e de produção. Durante o prazo de garantia, a Heraeus Kulzer obriga-se a reparar (ou, ao seu critério, a substituir) gratuitamente, os componentes dos produtos considerados defeituosos.

A substituição total de produtos Heraeus Kulzer não está prevista.

A Heraeus Kulzer não se responsabiliza, de forma alguma, pelos eventuais danos pessoais ou materiais directos ou indirectos nos seguintes casos:

- O aparelho não foi utilizado de acordo com a finalidade de utilização prevista.
- O aparelho não foi utilizado de acordo com as instruções e regulamentos constantes do presente manual.
- As instalações eléctricas dos espaços, nos quais o aparelho é operado, não correspondem à legislação em vigor e aos respectivos regulamentos.
- A montagem, adaptações, regulações, modificações ou reparações não foram efectuadas por pessoal especializado da Heraeus Kulzer.
- As condições ambientais dos espaços usados para o depósito e armazenagem do aparelho não correspondem aos regulamentos constantes em parágrafo 11 Dados técnicos página 119.

Danos de transporte, danos provocados pelo uso indevido ou por negligência, danos provocados pela ligação a uma outra tensão de rede além da prevista, bem como danos em lâmpadas de controlo, botões e em todos os acessórios estão excluídos da garantia.

A garantia caducará se o aparelho for modificado ou reparado por outras pessoas que não a assistência técnica.

Para reclamar os direitos de garantia, o cliente entrega à sua custa o aparelho danificado ao revendedor ou importador da Heraeus Kulzer, onde adquiriu o aparelho.

O aparelho deve ser enviado bem empacotado, incluindo todos os acessórios (se possível, na embalagem original). Ao aparelho deve juntar-se uma carta com as informações seguintes:

a) Nome, morada e número de telefone do proprietário
b) Nome e morada do revendedor/importador
c) Fotocópia da guia de remessa/do comprovativo de compra do aparelho pelo proprietário, devendo constar, para além da data, a designação do aparelho e o número de série
d) Descrição da falha de operação

Não se responsabiliza pelo transporte e pelos eventuais danos de transporte.

Em caso de danos provocados por acidentes ou uso indevido, ou que ocorram após findo o prazo de garantia, os serviços de reparação serão facturados de acordo com os custos do material e da mão-de-obra.

13 Assistência técnica

13.1 Pessoa de contacto em Hanau

Serviceabteilung	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - E-Mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telefone:

Fax:

Translux Power Blue_PT.book Seite 122 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

14 Histórico do documento

18.12.03 **Primeira edição**

27.04.04 **Documento aperfeiçoado para aparelhos a partir do número de série 059 060 FC - 001 - 101**

Translux Power Blue_NL.book Seite 123 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Inhoudsopgave

1 Toepassingsgebied ... 125
1.1 Algemeen ... 125
1.2 EG-conformiteitsverklaring ... 125
1.3 Certificering van de leverancier ... 125

2 Aanwijzingen voor het veilige gebruik ... 125
2.1 Verklaring symbolen ... 125
2.2 Transportschade ... 125
2.3 Plichten van de eigenaar ... 126
2.4 Instrumentlogboek ... 126

3 Gebruik volgens de bestemming ... 126
3.1 Bedoeld gebruik ... 126
3.2 Veiligheidsvoorschriften ... 126
3.2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften: gebruik ... 127
3.2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften: instrument ... 127
3.2.3 Veiligheidsinstructies: oplaadapparaat/accu ... 127
3.2.4 Veiligheidsinstructie: reiniging ... 128

4 Beschrijving instrument ... 128
4.1 Omvang van de levering ... 128
4.1.1 Onderdelen van afb. 1 ... 129
4.2 Aanwijselementen ... 129
4.2.1 Onderdelen van afb. 2 ... 129
4.2.2 Functies bedienings- en aanwijselementen ... 129
4.2.3 Verklaring akoestische signalen ... 130

5 Opstelling en inbedrijfname ... 130
5.1 Transport ... 130
5.2 Uitpakken ... 130
5.3 Opstellen ... 130
5.4 Aansluiting van het oplaadapparaat op de netvoeding ... 131

6 Inbedrijfname ... 131
6.1 Aansluiten van het instrument ... 131
6.1.1 Oplaadapparaat ... 131
6.1.2 Onderdelen van afb. 3 ... 131
6.2 Voeding ... 131
6.3 Veiligheidsvoorschriften voor de accu ... 132
6.3.1 Nieuwe accu: eerste keer opladen ... 132
6.3.2 Aanwijzing Minimale oplaadtoestand accu ... 132
6.3.3 Aanwijzing Accu leeg ... 132
6.3.4 Aanwijzing Accu defect ... 133
6.3.5 Vervangen van de accu ... 133
6.4 Aansluiten van de accessoires ... 133
6.4.1 Onderdelen van afb. 4 ... 133
6.5 Lichtintensiteitsmeting ... 133

7 Bediening van de Translux Power Blue ... 134
7.1 Veiligheidsinstructies voor het gebruik ... 134
7.2 Keuze van de belichting Fast (10 s - 20 s) ... 135
7.3 Keuze van de belichting Slow rise ... 135
7.4 Veiligheidsinrichting tegen overbelasting ... 136
7.5 De rode LED op het oplaadapparaat knippert ... 136

8 Reiniging, desinfectie, sterilisatie ... 136
8.1 Instructies sterilisatie ... 136
8.2 Reinigen en desinfecteren van de behuizing van het oplaadapparaat ... 137
8.3 Reinigen en desinfecteren van het handstuk ... 137
8.4 Reinigen, desinfecteren en steriliseren van de lichtgeleider ... 137
8.5 Reinigen, desinfecteren en steriliseren van de afscherming ... 138

Translux Power Blue_NL.book Seite 124 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Inhoudsopgave

9 Afvoeren 138
9.1 Voorwaarden en veiligheidsmaatregelen bij het afvoeren 138
10 Fouten en oorzaken 138
10.1 Opheffen van storingen 138
11 Technische gegevens 139
11.1 Typeplaat oplaadapparaat 140
11.1.1 Onderdelen van afb. 6 140
11.2 Serienummer handstuk 140
11.2.1 Onderdelen van afb. 7 140
12 Garantie 141
13 Service 141
13.1 Contactpersoon in Hanau 141
13.2 FreeCall 141
14 Documentenhistorie 142

Translux Power Blue_NL.book Seite 125 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

Translux Power Blue™

1 Toepassingsgebied

1.1 Algemeen

Translux Power Blue™ is een gedeponeerd handelsmerk van Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Auteur 42415SCH

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor:

Bestel-nr.	Type en uitrusting	Uitgave
66015574	**Translux Power Blue™** Polymerisatie-instrument	99000238/3.2004

1.2 EG-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren we, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, dat het hierna beschreven instrument qua concept en constructie alsook de door ons op de markt gebrachte uitvoering aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidsbepalingen van de EG-richtlijn voldoet.

Bij een niet met ons overeengekomen wijziging van het instrument verliest deze verklaring haar geldigheid.

1.3 Certificering van de leverancier

Hierdoor wordt bevestigd, dat het instrument **Translux Power Blue™** voldoet aan de norm CE 93/42 EG en de EN 60601-1 en EN 60601-2.

Hanau, december 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Aanwijzingen voor het veilige gebruik

2.1 Verklaring symbolen

Symbool	Trefwoord	Verklaring
	ATTENTIE!	***Veiligheidsrelevante hoofdstukken en paragrafen die dienen ter voorkoming van persoonlijk letsel en materiële schade en ter voorkoming van schade aan het instrument moeten worden aangehouden.***
	OPMERKING!	***Instructies tot optimaal gebruik van het instrument.***
	EXPLOSIEGEVAAR!	***Opgelet, explosiegevaar - instructies en waarschuwingen in de met dit symbool gemarkeerde hoofdstukken en paragrafen aanhouden.***
	ELEKTRISCHE SCHOK!	***Opgelet, elektrocutiegevaar - instructies en waarschuwingen in de met dit symbool gemarkeerde hoofdstukken en paragrafen moeten worden aangehouden. Indien de instructies en waarschuwingen niet worden aangehouden bestaat levensgevaar!***
	NETSCHEIDING!	***Bij het openen van het instrument bestaat elektrocutiegevaar. Voor het openen de stekker uit het stopcontact trekken.***

2.2 Transportschade

Het instrument is gevoelig voor stoten, omdat het elektronische onderdelen bevat. Daarom moet zowel bij het transport als bij de opslag uitermate voorzichtig te werk worden gegaan. De door Heraeus Kulzer verzonden goederen worden voor het verzenden zorgvuldig gecontroleerd. Het instrument wordt goed beschermd en verpakt geleverd. Controleer na ontvangst van de levering het instrument op transportschade. Indien schade wordt vastgesteld moet dit uiterlijk 24 uur na de uitlevering aan de transportonderneming worden gemeld. In geen geval mag een beschadigd instrument worden opgesteld of mag met een beschadigd instrument worden gewerkt.

Translux Power Blue_NL.book Seite 126 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

2.3 Plichten van de eigenaar

De eigenaar is voor het aanhouden van de wettelijke voorschriften verplicht zorg te dragen voor het aanhouden en toepassen van de wettelijk geldende bepalingen voor de werkplek zoals bijv. de opleidingsplicht, de wettelijke maatregelen ter bescherming van de werknemer en alle overige geldende voorschriften en wetten.

Voor de werkzaamheden aan en met het instrument moeten aan de hand van de gebruiksaanwijzing en gebaseerd op de uit te voeren werkzaamheden van de eigenaar schriftelijke instructies in een duidelijke vorm worden opgesteld en moeten deze aan de gebruikers in hun eigen taal worden bekend gemaakt.

2.4 Instrumentlogboek

Wij bevelen het gebruik van een instrumentlogboek aan. In dit logboek moeten de beproevingen en alle wezenlijke werkzaamheden (bijv. reparaties, modificaties) worden gedocumenteerd.

3 Gebruik volgens de bestemming

3.1 Bedoeld gebruik

Translux Power Blue is een instrument dat licht opwekt voor de polymerisatie van onder invloed van licht uithardende, dentale materialen, zoals bijv. vullingmateriaal in de mondholte.

Als lichtbron wordt een efficiënte monochromatische lichtdiode (golflengte 440-480 nm) gebruikt. De intensiteit daarvan heeft een piekwaarde bij de golflengte 460 nm.

OPMERKING!
Alhoewel dat de meeste polymeriseerbare dentale materialen binnen dit golflengte-interval worden geactiveerd, moeten in geval van twijfel de technische gegevens van het dentale materiaal worden gecontroleerd of moet contract worden opgenomen met de leverancier

ATTENTIE!
Gekwalificeerd vakpersoneel.
Het instrument mag alleen door speciaal opgeleid vakpersoneel en door tandartsen worden bediend. Bij een juiste bediening ontstaan door het gebruik van het instrument geen bijwerkingen.

In tegenstelling tot de conventionele halogeenlampen wordt al het door de Translux Power Blue™ uitgestraalde licht gebruikt voor het activeren van de kamferchinon-fotoinitiator. Hierdoor is het mogelijk om uitstekende polymerisatieresultaten te realiseren met een duidelijk lager vermogen zonder warmte-afgifte.

Het door de diode afgegeven licht wordt bovendien door een speciale lens gefocust op de lichtgeleider.

Het instrument bestaat uit een oplaadapparaat en een handstuk, die wordt gevoed door een oplaadbare lithium-ionen-accu.

Translux Power Blue™ werkt met twee verschillende belichtingsfuncties:

- belichting met constant vermogen **Fast** (cyclustijd 10 s of 20 s)
- belichting met langzaam toenemend vermogen **Slow rise** (cyclustijd 20 s)

OPMERKING!
Let op de door de leverancier gespecificeerde belichtingstijden voor de materialen. Voor materialen met een eigen belichtingstijd (bijv. 30/40 s voor donkere composieten) moet de belichting eventueel meerdere malen worden toegepast.

3.2 Veiligheidsvoorschriften

De effectiviteit van de veiligheidsinstructies met betrekking tot de beveiliging van personen, de omgang met het instrument en de omgang met het te bewerken product zijn in wezen afhankelijk van het gedrag van de personen die met dit instrument werken.

ATTENTIE!
Voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing zorgvuldig lezen en de informatie in acht nemen om fouten en hierdoor veroorzaakte schade, vooral schade aan de gezondheid, te vermijden.
Voor de opstelling en het gebruik van het instrument moeten, naast de informatie in deze gebruiksaanwijzing, de geldende nationale wetten, voorschriften en richtlijnen in acht genomen worden.

Translux Power Blue_NL.book Seite 127 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

3.2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften: gebruik

ATTENTIE!
GEVAAR! BEDOELD GEBRUIK
Gebruik het instrument uitsluitend voor het doel, waarvoor het is bedoeld (zie paragraaf 3.1 Bedoeld gebruik, pagina 126). Het niet aanhouden van deze instructie kan tot zwaar letsel van de patiënt en de gebruiker leiden en ook schade/defecten aan het instrument tot gevolg hebben.

ATTENTIE!
GEVAAR! CONTRA-INDICATIE
Gebruik het instrument nooit bij patiënten die een pacemaker of een ander geïmplanteerd elektronisch apparaat dragen. Dit geldt ook voor de gebruiker.

ATTENTIE!
GEVAAR! CONTRA-INDICATIE
De eigenaar/gebruiker moet waarborgen dat:
- bij patiënten met een positieve anamnese bij de lichttest, bijvoorbeeld bij netelroos en/of porphyrie enz., en bij patiënten die met lichtgevoelige geneesmiddelen zijn behandeld, het instrument niet wordt gebruikt.
- bij patiënten die chirurgische ingrepen aan de cataract hebben ondergaan en daarom bijzonder lichtgevoelig zijn, moeten zeer strenge veiligheidsmaatregelen worden genomen (bijv. veiligheidsbril met blauwlichtfilter).
- patiënten bij wie de anamnese netvliesziekten aantoont, toestemming van hun oogarts hebben voor de behandeling met Translux Power Blue™.
- in alle potentiële risicogevallen de medisch specialist wordt geraadpleegd.

ATTENTIE!
De lichtstraal alleen direct op het polymerisatiemateriaal richten! De ogen, het tandvlees, het zachte weefsel en andere lichaamsdelen mogen niet aan de lichtstraal worden blootgesteld (deze moeten eventueel worden afgeschermd). De lichtinwerking moet in de mondholte worden beperkt tot het klinische behandelingsgebied.

3.2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften: instrument

EXPLOSIEGEVAAR!
Stel het instrument niet op in explosiegevaarlijke ruimten, waarin ontsteekbaar gasmengsel aanwezig is of kan voorkomen (anasthesie-mengsels, zuurstof, enz.).

ATTENTIE!
De netaansluitkabel en stekker moeten voor het gebruik van het instrument op schade gecontroleerd worden. Wordt er schade vastgesteld, dan mag het instrument niet op het elektriciteitsnet aangesloten worden.

3.2.3 Veiligheidsinstructies: oplaadapparaat/accu

ELEKTRISCHE SCHOK!
Het Translux Power Blue™-oplaadapparaat niet gebruiken voor het opladen van andere accutypen of andere instrumenten met een oplaadbare accu! Gebruik alleen de originele accu's van de firma Heraeus Kulzer.

ATTENTIE!
Bewaar de accu altijd op een voor kinderen onbereikbare plaats!
De accu mag niet worden geopend, doorboord of samengeperst; de accu bevat giftige stoffen.

EXPLOSIEGEVAAR!

Verbrandt de accu niet en stel de accu niet bloot aan hoge temperaturen!
Sluit de polen van de accu nooit kort: verbrandings-, brand- en explosiegevaar!

Translux Power Blue_NL.book Seite 128 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

3.2.4 Veiligheidsinstructie: reiniging

ATTENTIE!
Voor iedere behandeling moeten alle nieuwe of gerepareerde instrumenten door nauwkeurig opvolgen van de in paragraaf 8 Reiniging, desinfectie, sterilisatie, pagina 136 genoemde instructies worden gereinigd, gedesinfecteerd en, indien geschikt voor de autoclaaf, worden gesteriliseerd.

ATTENTIE!
Voor een zo groot mogelijke veiligheid voor de patiënt en de gebruiker moet de lichtgeleider en de afscherming voor iedere behandeling worden gereinigd, gedesinfecteerd en gesteriliseerd. Daarbij moeten de in paragraaf 8 Reiniging, desinfectie, sterilisatie, pagina 136 opgenomen instructies strikt worden aangehouden.

Werkzaamheden aan de elektronische uitrusting van het instrument mogen alleen door Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-servicepartners of geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd en in een veilige (spanningsloze) toestand.

Er mogen enkel goedgekeurde originele reserveonderdelen en accessoires gebruikt worden. Het gebruik van andere delen zorgt voor ongekende risico's en moet in elk geval achterwege gelaten worden.

De goede werking en veiligheid van het instrument is enkel gegarandeerd als de nodige controles, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden door Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-servicepartners of door geschoold vakpersoneel wordt uitgevoerd.

In geval van eventuele defecten aan het instrument door ondeskundige reparaties die niet door Heraeus Kulzer-servicepartners of door ons opgeleid personeel uitgevoerd werden of als bij het vervangen van onderdelen geen originele reserveonderdelen of accessoires gebruikt worden, kan Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG niet aansprakelijk gesteld worden.

4 Beschrijving instrument

4.1 Omvang van de levering

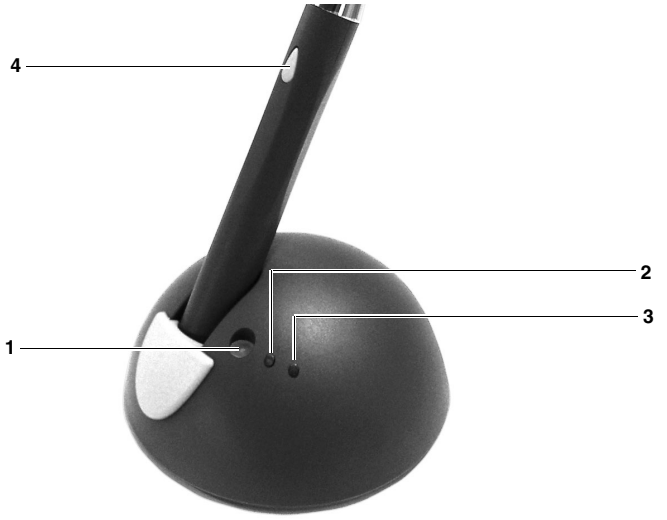
Afb. 1 Standaard uitvoering

Translux Power Blue_NL.book Seite 129 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

4.1.1 Onderdelen van afb. 1

1 Oplaadapparaat
2 Handstuk met oplaadbare lithium-ionen-accu
3 Lichtgeleider
4 Afscherming
5 Netspannings-aansluitkabel

4.2 Aanwijselementen



Afb. 2 Bedienings- en aanwijselementen

4.2.1 Onderdelen van afb. 2

1 Intensiteitssensor
2 Indicatie intensiteit en accudefect, GROEN, ROOD
3 Controlelamp netaansluiting en oplaadtoestand accu (kleur GROEN)
4 Knop voor starten/stoppen polymerisatie

4.2.2 Functies bedienings- en aanwijselementen

1 Intensiteitssensor
2 ROOD brandt constant = onvoldoende intensiteit
GROEN brandt constant = intensiteit is voldoende voor de behandeling
ROOD knippert = bedrijfsstoring accu
3 GROEN brandt constant = controlelamp netaansluiting (brandt wanneer handstuk niet in oplaadapparaat is geplaatst)
GROEN knippert = accu in geplaatst handstuk wordt opgeladen
GROEN constant brandend bij in het oplaadapparaat geplaatst handstuk = accu in handstuk is geladen
UIT = geen bedrijf
4 Knop voor starten of onderbreken van de lichtafgifte/van de polymerisatiecyclus

Translux Power Blue_NL.book Seite 130 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

4.2.3 Verklaring akoestische signalen

Functie	Knopbediening	Akoestisch signaal
Polymerisatie **Slow rise** (20 s)	Toets op handstuk minimaal 2 s lang ingedrukt houden.	**1 Beep** bij het begin van de belichting **1 Beep** na 2 s **1 Beep** na 10 s belichtingstijd **1 Beep** aan het einde van de belichtingstijd van 20 s
Polymerisatie **Fast** (10 s)	Knop op handstuk kort indrukken	1 Beep bij het begin van de belichting **1 Beep** aan het einde van de belichtingstijd van 10 s
Polymerisatie **Fast** (20 s • Alleen in geval van de navolgende belichtingen toepasbaar	Binnen 3 s na afloop van een voorafgaande belichting de knop op het handstuk minimaal 2 s lang ingedrukt houden.	**1 Beep** bij het begin van de belichting **1 Beep** na 2 s **1 Beep** na 10 s belichtingstijd **1 Beep** aan het einde van de belichtingstijd van 20 s
Onderbreking van de belichtingscyclus	Knop tijdens belichting kort indrukken	1 Beep
Aanwijzing "minimale oplaadtoestand accu" Resterende energie is nog voldoende voor 6 cycli		**2 Beeps** aan het einde van de belichtingscyclus
Aanwijzing "Accu leeg"	Knop voor polymerisatie **Fast** of **Slow rise** ingedrukt	**2 Beeps** - geen lichtafgifte
Aanwijzing "Oververhittingsbeveiliging geactiveerd"		**3 Beeps** tijdens de belichtingscyclus, onderbreking bedrijf

5 Opstelling en inbedrijfname

5.1 Transport

Toestel voorzichtig en horizontaal transporteren. Voorkom schokken!

Afmetingen en gewicht zie paragraaf 11 Technische gegevens, pagina 139

5.2 Uitpakken

Controleer het instrument en de toebehoren na het uitpakken plus de omvang van de levering en voer het verpakkingsmateriaal milieubewust af.

5.3 Opstellen

ATTENTIE!
Veiligheidsvoorschriften voor het opstellen van het instrument.
Houdt absoluut de volgende instructies aan

- De elektrische installatie in de ruimten, waarin het instrument gebruikt wordt, moet voldoen aan de geldende wettelijke voorschriften en de bijbehorende veiligheidsvoorschriften voor elektrische installaties.
- Het instrument moet worden opgesteld op een stootvrije plaats beschermd tegen water- of vloeistofspatten.
- Het instrument mag niet boven of in de buurt van warmtebronnen worden opgesteld. Bij het opstellen moet voldoende vrije ruimte rondom het instrument aanwezig blijven.
- Plaats het instrument nooit in directe zonnen- of UV-stralen!
- De elektrische contacten van het oplaadapparaat niet met metalen objecten kortsluiten en niet aanraken wanneer het instrument is ingeschakeld.
- Stel het instrument niet op in explosiegevaarlijke ruimten, waarin ontsteekbaar gasmengsel aanwezig is of kan voorkomen (anasthesie-mengsels, zuurstof, enz.).

Translux Power Blue_NL.book Seite 131 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

5.4 Aansluiting van het oplaadapparaat op de netvoeding

Netvoeding: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, conform de VDE-bepalingen en de bepalingen van het lokale energiebedrijf.

6 Inbedrijfname

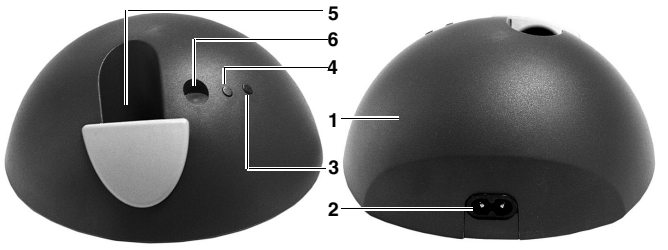
De navolgende pagina's geven basisinformatie en instructies die voor een succesvol en storingsvrij werken belangrijk zijn. Let op de volgorde van de verschillende arbeidsstappen.

6.1 Aansluiten van het instrument

ATTENTIE!
Waarborg dat de spanning en de frequentie van het net overeenkomen met de waarden die zijn vermeld op de typeplaat van het oplaadapparaat.

ATTENTIE!
De netaansluitkabel moet regelmatig worden gecontroleerd op beschadiging. Wanneer deze is beschadigd, dan vervangt u deze door een originele vervangende kabel van Heraeus Kulzer.

6.1.1 Oplaadapparaat



Afb. 3 Oplaadapparaat

6.1.2 Onderdelen van afb. 3

1 Oplaadapparaat
2 Bus voor netaansluitkabel
3 Controlelamp netaansluiting en oplaadtoestand accu (kleur GROEN)
4 Indicatie intensiteit en accudefect (kleur GROEN, ROOD)
5 Oplader/handstukhouder
6 Intensiteitssensor

Ga als volgt te werk voor de inbedrijfname van het instrument:

- Plaats het oplaadapparaat (1) op een horizontaal oppervlak.
- De netaansluitkabel (zie paragraaf 4.1 Omvang van de levering, pagina 128) in de bus (2) op de achterzijde van de oplader plaatsen en op een stopcontact aansluiten. De GROENE LED (3) gaat branden.

NETSCHEIDING!
Controleer regelmatig of de netaansluiting, de installatie en de netaansluitkabel in orde zijn. In geval van twijfel het instrument van de netvoeding losmaken en door vakpersoneel laten nakijken. Wanneer de netaansluitkabel ze is beschadigd, dan vervangt u deze door een originele vervangende kabel van Heraeus Kulzer. Zie paragraaf 13 Service, pagina 141)

6.2 Voeding

De **Translux Power Blue™** word gevoed door een oplaadbare lithium-ionen-accu, die in het handstuk is opgenomen.

Translux Power Blue™

De **Translux Power Blue™** is met twee microprocessoren uitgerust, die constant de ontladings- en oplaadparameters van de accu bewaken en deze op de meest optimale waarden houden. Daarom moet het handstuk na iedere behandeling, onafhankelijk van de oplaadtoestand van de accu in het oplaadapparaat worden geplaatst en daar worden bewaard.

6.3 Veiligheidsvoorschriften voor de accu

ATTENTIE!
Bewaar de accu altijd op een voor kinderen onbereikbare plaats!

ATTENTIE!
Gebruik alleen de originele accu's van de firma Heraeus Kulzer.
Vraag bij Heraeus Kulzer de reserve-kit aan.

ATTENTIE!
Gebruik voor het opladen van de accu uitsluitend het oplaadapparaat van Heraeus Kulzer. Probeer nooit om de accu met universele oplaadapparaten op te laden. Explosie- en brandgevaar!

ATTENTIE!
De accu moet op een daarvoor geschikte wijze conform de geldende regelgeving worden afgevoerd. Deze mag in geen geval met het huisvuil worden afgevoerd. De eigenaar is aansprakelijk voor schade die ontstaat door onjuiste afvoer van de accu.

ATTENTIE!
Gebruik de accu niet voor een ander dan het voorgeschreven doel.

EXPLOSIEGEVAAR!
De accu mag niet worden geopend, doorboord of samengeperst; de accu bevat giftige stoffen. Verbrandt de accu niet en stel de accu niet bloot aan hoge temperaturen: explosiegevaar! Sluit de polen van de accu nooit kort: verbrandings- en brandgevaar!

6.3.1 Nieuwe accu: eerste keer opladen

ATTENTIE!
De accu van de Translux Power Blue™ wordt in ongeladen toestand geleverd.

Voor het volledig opladen van de accu:

- Plaats het handstuk in de houder in het oplaadapparaat. De GROENE LED (3) begint te knipperen. Zie paragraaf 6.1.1 Oplaadapparaat, pagina 131.
- De oplaadfase is afgerond, wanneer de GROENE LED (3) constant blijft branden bij een in het oplaadapparaat geplaatst handstuk.

6.3.2 Aanwijzing Minimale oplaadtoestand accu

Wanneer de oplaadtoestand van de accu na diverse malen gebruiken van de **Translux Power Blue™** tot de minimale waarde is afgenomen, staat de microprocessor zonder opladen van de batterij nog 6 belichtingen (**Fast** of **Slow rise**) toe.

De minimale oplaadtoestand van de accu wordt aan het einde van iedere van de 6 cycli **via 2 Beeps** gesignaleerd.

Na beëindigen van de 6 cycli bevindt het handstuk zich in de toestand "Accu leeg". Zie paragraaf 6.3.3 Aanwijzing Accu leeg, pagina 132.

Plaats de **Translux Power Blue™** in het oplaadapparaat.

6.3.3 Aanwijzing Accu leeg

De accu van de **Translux Power Blue™** is leeg, wanneer na het indrukken van de knop geen belichting volgt en tegelijkertijd een akoestisch signaal klinkt (**2 Beeps**). Het handstuk bevindt zich in de toestand "Accu leeg", zie paragraaf 6.3.1 Nieuwe accu: eerste keer opladen, pagina 132

Translux Power Blue_NL.book Seite 133 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

6.3.4 Aanwijzing Accu defect

De intensiteits-LED op het oplaadapparaat knippert afwisselend in de kleur rood, om een bedrijfsstoring van de accu te signaleren. Zie paragraaf 4.2 Aanwijselementen, pagina 129.

OPMERKING!
Deze functiestoring onderbreekt het bedrijf van het oplaadapparaat.
Ga als volgt te werk voor het opnieuw in bedrijf nemen van het oplaadapparaat:

1 Neem het handstuk uit het oplaadapparaat
2 Onderbreek enkele seconden de netvoeding van het oplaadapparaat (netaansluitkabel uit het stopcontact trekken). Alle LED's gaan uit.
3 Het oplaadapparaat weer op de netvoeding aansluiten: de GROENE LED (3) gaat branden.

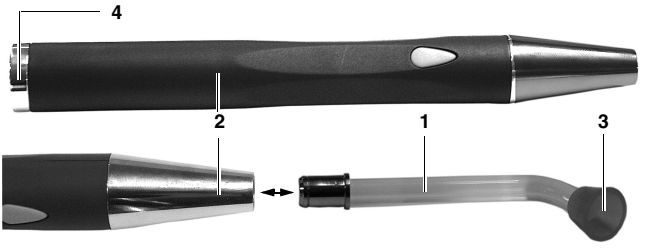
6.3.5 Vervangen van de accu

Voor het vervangen van een defecte accu bestelt u de reserve-kit met de bijbehorende montage-instructies bij Heraeus Kulzer. Zie paragraaf 13 Service, pagina 141.

6.4 Aansluiten van de accessoires

Voor het gebruik van de **Translux Power Blue™** moeten de volgende accessoires worden aangesloten:

- Plaats de lichtgeleider (1) onder het uitoefenen van een lichte druk en eventueel via draaibewegingen tot aan de aanslag in het handstuk (2).
- Plaats de afscherming (3) op het uiteinde van de lichtgeleider (1) (zie afb. 4).



Afb. 4 Aansluiten van de accessoires

6.4.1 Onderdelen van afb. 4

1 Lichtgeleider
2 Handstuk
3 Afscherming
4 Elektrische oplaadcontacten van het handstuk

ATTENTIE!
Infectiecontrole: voor een maximale veiligheid van de patiënt en de gebruiker moet de lichtgeleider en de afscherming voor iedere behandeling worden gereinigd, gedesinfecteerd en gesteriliseerd. Volg stap voor stap de in paragraaf 8 Reiniging, desinfectie, sterilisatie, pagina 136 opgenomen instructies op.

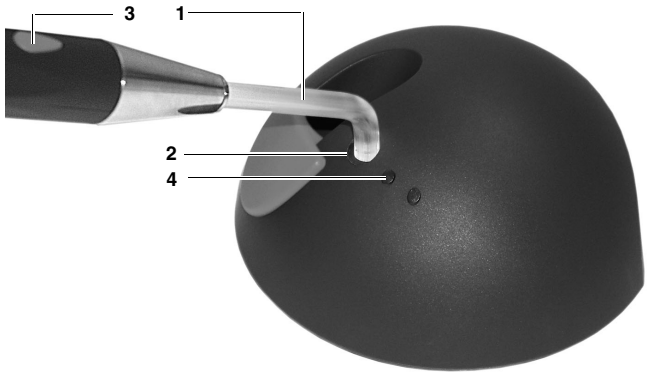
6.5 Lichtintensiteitsmeting

Teneinde te bepalen of de lichtintensiteit voldoende is, moet de lichtgeleider (1) vlak en zonder dat druk wordt uitgeoefend direct op de intensiteitssensor (2) worden geplaatst waarna door het indrukken van de knop (3) de lamp moet worden ingeschakeld.
De LED (4) die zich rechts van de sensor bevindt, toont direct de gemeten lichtcapaciteit:
GROENE LED brandt = lichtcapaciteit is voor de behandeling voldoende;
RODE LED brandt = onvoldoende lichtcapaciteit.

Bij onvoldoende lichtcapaciteit is een behandeling van patiënten niet toegestaan. In deze gevallen moeten de volgende controles en maatregelen worden uitgevoerd:

1) Controleer of de lichtgeleider correct in het handstuk is geplaatst (zie paragraaf 6.4 Aansluiten van de accessoires, pagina 133)
2) Controleer of de lichtgeleider is vervuild of beschadigd.

De vervuilde lichtgeleider reinigen - zie paragraaf 8.4 Reinigen, desinfecteren en steriliseren van de lichtgeleider, pagina 137 - of de beschadigde lichtgeleider door een nieuwe vervangen.



Afb. 5 Lichtintensiteitsmeting

Wanneer met deze maatregelen geen verbetering van de werking optreedt moet u het instrument uit bedrijf nemen (door de stekker uit het stopcontact te trekken) en waarborgen dat het instrument niet meer onbevoegd in bedrijf kan worden genomen. Laat onderhoud aan het instrument uitvoeren door Heraeus Kulzer, een Heraeus Kulzer-servicepartner of geschoold vakpersoneel (zie paragraaf 13 Service, pagina 141).

7 Bediening van de Translux Power Blue

7.1 Veiligheidsinstructies voor het gebruik

ATTENTIE!
Voor iedere behandeling moet altijd worden gecontroleerd of het instrument perfect werkt en of de accessoires optimaal functioneren. Bij bedrijfsstoringen is het gebruik van het instrument en de behandeling van patiënten niet toegestaan. Neem contact op met de servicedienst, indien het instrument storingen vertoond.

ATTENTIE!
Richt de lichtstraal nooit op de ogen!

ATTENTIE!
Controleer voor iedere belichtingscyclus, of de lichtgeleider correct tot aan de aanslag in het handstuk is geplaatst.

ATTENTIE!
Controleer voor iedere belichtingscyclus, of de afscherming aan het uiteinde van de lichtgeleider is aangebracht.

OPMERKING!
Een beschadigde of niet optimaal functionerende lichtgeleider moet worden vervangen, omdat de lichtcapaciteit in dergelijke gevallen aanmerkelijk is verminderd.

Translux Power Blue™

ATTENTIE!
Controleer voor iedere belichtingscyclus met behulp van de sensor die in het oplaadapparaat is geïntegreerd, of de lichtintensiteit voldoende is. Zonder voldoende lichtcapaciteit is de behandeling van patiënten niet toegestaan (zie paragraaf 6.5 Lichtintensiteitsmeting, pagina 133).

EXPLOSIEGEVAAR!
De elektrische contacten van het handstuk (zie afb. 4) niet met metalen objecten of met vloeistoffen kortsluiten.

OPMERKING!
In de eerste belichtingsseconden moet direct contact van de lichtgeleider met het polymerisatiemateriaal worden voorkomen. Gepolymeriseerde composietresten op het lichtafgifte-oppervlak van de lichtgeleider verhinderen de lichtafgifte en beïnvloeden de navolgende polymerisatiecycli.

Met **Translux Power Blue™** kunt u kiezen tussen twee typen belichting:

- **Fast:** belichtingstijden 10 of 20 seconden met het maximale lichtvermogen.

Belangrijke opmerking:

de functie **Fast** met een belichtingstijd van 20 s kan alleen in geval van de navolgende, d.w.z. herhaalde, belichtingen worden geactiveerd. Met de functie **Fast** is het niet mogelijk een afzonderlijke belichting van 20 s te starten.

- **Slow rise:** belichtingstijd 20 seconden met langzame toename van de lichtcapaciteit in de eerste drie seconden tot de maximale waarde.

7.2 Keuze van de belichting Fast (10 s - 20 s)

Belichtingstijd 10 s:

- Druk kort op de knop op het handstuk, om de belichtingscyclus **Fast** (10 s) te starten (zie Afb. 2).
- Aan het begin klinkt een akoestisch signaal (**1 Beep**).
- Na 10 seconden klinkt een akoestisch signaal (**1 Beep**).
- De cyclus **Fast** (10 s) is beëindigd.

Belichtingstijd 20 s:

- Binnen 3 s na afloop van een voorafgaande belichting de knop op het handstuk minimaal 2 s lang ingedrukt houden.
- De volgende akoestische signalen klinken:
  1 Beep aan het begin van de belichting
  1 Beep na 2 s
  1 Beep na 10 s belichtingstijd
  1 Beep aan het einde van de belichtingstijd van 20 s

7.3 Keuze van de belichting Slow rise

- Houdt de knop op het handstuk twee seconden lang ingedrukt, om de belichtingscyclus "Slow rise" te starten.

De volgende akoestische signalen klinken:

- Een signaal (1 Beep) bij het indrukken van de knop
- Een signaal (1 Beep) 2 seconden na het begin van de cyclus.
  (dit bevestigt het starten van de cyclus "Slow rise")
- Na 10 seconden klinkt een akoestisch signaal (**1 Beep**).
- Na 20 seconden klinkt een akoestisch signaal. De **Slow rise**-cyclus is beëindigd (**1 Beep**).

Na afronding van de behandeling plaatst u het handstuk van de **Translux Power Blue™** in de oplader van het oplaadapparaat (zie Afb. 3).

Translux Power Blue_NL.book Seite 136 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

OPMERKING!
Onderbreking van de cyclus: de belichtingscyclus kan te allen tijde zowel in de "Fast"- als ook in de "Slow rise"-functie door het indrukken van de knop op het handstuk worden onderbroken. Wanneer na een onderbreking van de cyclus een belichting van 20 seconden in de modus Slow rise moet worden gestart, dan moeten eerst 3 seconden verstrijken, voordat de knop opnieuw wordt ingedrukt.

OPMERKING!
Navolgende belichtingen: na afronding van een belichting kunnen nieuwe, navolgende cycli worden uitgevoerd door weer indrukken van de knop op het handstuk.

OPMERKING!
Navolgende belichtingen en belichtingen van 20 s in de modus Fast.
Wanneer binnen 3 seconden na het einde van een belichting (in welke modus dan ook) de knop op het handstuk langer dan 2 seconden ingedrukt wordt gehouden, dan volgt de navolgende belichting gedurende 20 seconden in de modus Fast.
Wordt de knop op het handstuk daarentegen pas na verloop van 3 seconden na de voorafgaande belichting op dezelfde wijze ingedrukt (d.w.z. langer dan 2 seconden ingedrukt houden), dan volgt de navolgende belichting gedurende 20 s in de modus Slow rise

Zie voor een samengevatte bediening paragraaf 4.2.2 Functies bedienings- en aanwijselementen, pagina 129 en paragraaf 4.2.3 Verklaring akoestische signalen, pagina 130.

7.4 Veiligheidsinrichting tegen overbelasting

In geval van een uiterst intensief gebruik wordt automatisch een oververhittingsbeveiliging geactiveerd (normaal gesproken na 18 opeenvolgende cycli van 20 seconden), en een akoestisch signaal klinkt (**3 Beeps**). Het activeren van de oververhittingsbeveiliging verhindert tijdelijk, gedurende enkele minuten, het gebruik van de lamp.

7.5 De rode LED op het oplaadapparaat knippert

Wanneer de rode LED (2) afb. 2 op het oplaadapparaat rood knippert, betekent dat:

1 Accu defect (zie paragraaf 6.3.5 Vervangen van de accu, pagina 133)
2 Kortsluiting tussen de contacten van het oplaadapparaat

In geval 2 (kortsluiting) moet u als volgt te werk gaan om het oplaadapparaat weer in bedrijf te nemen:

1 Koppel het oplaadapparaat los van de netvoeding; alle LED's gaan uit.
2 De oorzaak van de kortsluiting opheffen.
3 Het oplaadapparaat weer op de netvoeding aansluiten: de GROENE LED afb. 2gaat branden.

8 Reiniging, desinfectie, sterilisatie

8.1 Instructies sterilisatie

ATTENTIE!
De sterilisatie van lichtgeleider en afscherming mag alleen met een waterdamp-autoclaaf worden uitgevoerd bij een maximale temperatuur van 135° C gedurende 20 minuten. Er mag geen andere sterilisatiemethode worden gebruikt (droge hitte, bestraling, ethyleenoxide, gas, lagetemperatuur-plasma, enz.).

ATTENTIE!
Ter voorkoming van bacterie- of virusinfecties moeten na iedere behandeling de lichtgeleider en de afscherming worden gereinigd, gedesinfecteerd en gesteriliseerd!

OPMERKING!
De gebruiker moet alle sterilisatiefasen conform EN 554 uitvoeren!

Translux Power Blue_NL.book Seite 137 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

8.2 Reinigen en desinfecteren van de behuizing van het oplaadapparaat

NETSCHEIDING!
Trek de stekker van het oplaadapparaat uit de bus voordat u het apparaat reinigt en desinfecteert.

ATTENTIE!
De behuizing van het oplaadapparaat is niet beschermd tegen het binnendringen van vloeistoffen! Spuit daarom geen vloeistoffen direct op de oppervlakken en de elektrische contacten van het oplaadapparaat!

OPMERKING!
Het oplaadapparaat kan niet worden gesteriliseerd! Geen stoomreiniger of dergelijke gebruiken voor het reinigen. Niet in vloeistof onderdompelen. Gevaar voor beschadiging!

Na iedere behandeling moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:
1 Neem het handstuk uit het oplaadapparaat
2 Reinig en desinfecteer het oppervlak van de behuizing met een doek, die u heeft bevochtigd met een niet agressief reinigings-/desinfecterend middel met een neutrale pH (pH7). Volg nauwkeurig de instructies van de leverancier van het desinfecterend middel op. Laat het desinfecterend middel in de lucht drogen, voordat u het oplaadapparaat weer op de netvoeding aansluit. Waarborg dat de elektrische contacten volledig droog zijn.

OPMERKING!
Gebruik van desinfecterende middelen op waterbasis met een neutrale pH verdienen aanbeveling.
Bepaalde desinfecterende middelen op alcoholbasis kunnen het kunststof materiaal van de behuizing beschadigen.

8.3 Reinigen en desinfecteren van het handstuk

ATTENTIE!
Het handstuk is niet beschermd tegen het binnendringen van vloeistoffen.
Spuit daarom geen vloeistoffen direct op de oppervlakken en de elektrische contacten! Sluit de elektrische contacten van het handstuk niet kort met metalen objecten of vloeistoffen!

OPMERKING!
Het handstuk kan niet worden gesteriliseerd! Geen stoomreiniger of dergelijke gebruiken voor het reinigen. Niet in vloeistof onderdompelen. Gevaar voor beschadiging!

Na iedere behandeling moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:
1 Maak de lichtgeleider en de afscherming los van het handstuk.
2 Reinig en desinfecteer het oppervlak van het handstuk met een doek, die u heeft bevochtigd met een niet agressief reinigings-/desinfecterend middel met een neutrale pH (pH7). Volg nauwkeurig de instructies van de leverancier van het desinfecterend middel op. Laat het desinfecterend middel in de lucht drogen, voordat u het handstuk weer gebruikt of deze in het oplaadapparaat plaatst. Waarborg dat de elektrische contacten volledig droog zijn.

OPMERKING!
Gebruik van desinfecterende middelen op waterbasis met een neutrale pH verdienen aanbeveling. Bepaalde desinfecterende middelen op alcoholbasis kunnen het kunststof materiaal van de behuizing beschadigen.

8.4 Reinigen, desinfecteren en steriliseren van de lichtgeleider

ATTENTIE!
Geen puntige of scherpe objecten gebruiken voor het reinigen van de lichtgeleider!

Ga als volgt te werk:
1 Verwijder eventuele achtergebleven composietresten met alcohol van het oppervlak van de lichtgeleider.
2 Desinfecteer het oppervlak met een doek, die u heeft bevochtigd met een niet agressief reinigings-/ desinfecterend middel met een neutrale pH (pH7).
3 Laat de lichtgeleider drogen.
4 Verpak de lichtgeleider in een wegwerphuls.
5 Steriliseer de lichtgeleider in de autoclaaf gedurende 20 minuten bij een maximale temperatuur van 135° C.

8.5 Reinigen, desinfecteren en steriliseren van de afscherming

ATTENTIE!
Geen puntige of scherpe objecten gebruiken voor het reinigen van de afscherming!

Ga als volgt te werk:
1 Reinig en desinfecteer het oppervlak met een doek, die u heeft bevochtigd met een niet agressief reinigings-/desinfecterend middel met een neutrale pH (pH7).
2 Laat de afscherming drogen.
3 Verpak de afscherming in een wegwerphuls.
4 Steriliseer de afscherming in de autoclaaf gedurende 20 minuten bij een maximale temperatuur van 135° C.

9 Afvoeren

9.1 Voorwaarden en veiligheidsmaatregelen bij het afvoeren

De voorwaarden en veiligheidsmaatregelen voor het afvoeren van het instrument zijn vastgelegd in de wettelijke voorschriften die gelden voor ieder onbruikbaar geworden elektrisch apparaat.

Voor het afvoeren van reserve-onderdelen resp. het instrument kunt u direct contact opnemen met Heraeus Kulzer in Hanau, afdeling service. (zie paragraaf 13.1 Contactpersoon in Hanau, pagina 141)

10 Fouten en oorzaken

10.1 Opheffen van storingen

Wanneer het instrument een storing vertoont, moet u s.v.p. opnieuw de gebruiksaanwijzing doorlezen en de hierna volgende tabel doorlopen..

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Het oplaadapparaat kan niet worden ingeschakeld (geen enkele LED brandt).	De netaansluitkabel is niet correct aangesloten.	Verbindt de kabel met het oplaadapparaat en met het stopcontact.
	De netaansluitkabel is beschadigd.	Vervang de netaansluitkabel.
	Het oplaadapparaat functioneert niet.	Neem contact op met de servicedienst of Heraeus Kulzer.
De rode LED op het oplaadapparaat knippert.	De contacten van het oplaadapparaat zijn kortgesloten.	Zie paragraaf 7.5 De rode LED op het oplaadapparaat knippert, pagina 136.
De rode LED op het oplaadapparaat knippert.	De accu is defect.	Vraag bij Heraeus Kulzer de reserve accu-kit aan met de bijbehorende montagehandleiding. Zie paragraaf 13.1 Contactpersoon in Hanau, pagina 141.
Bij het indrukken van de knop van de **Translux Power Blue™** volgt geen belichting, maar er klinkt een akoestisch signaal (**2 Beeps**).	De accu is leeg.	Laadt de accu weer op. Zie paragraaf 6.3.1 Nieuwe accu: eerste keer opladen, pagina 132.
Aan het einde van de belichtingscyclus klinkt een akoestisch signaal (**2 Beeps**).	De accu heeft de minimale oplaadtoestand bereikt	Laadt de accu weer op. Zie paragraaf 6.3.1 Nieuwe accu: eerste keer opladen, pagina 132.
Tijdens de belichtingscyclus klinkt een akoestisch signaal (**3 Beeps**), en na afronding van de cyclus is met de **Translux Power Blue™** geen volgende behandeling mogelijk.	De oververhittingsbeveiliging is geactiveerd.	Een volgende belichting is pas na een afkoelperiode mogelijk.

Translux Power Blue_NL.book Seite 139 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De polymerisatie is onvoldoende.	Het uiteinde van de lichtgeleider is vervuild.	Zie paragraaf 8.4 Reinigen, desinfecteren en steriliseren van de lichtgeleider, pagina 137.

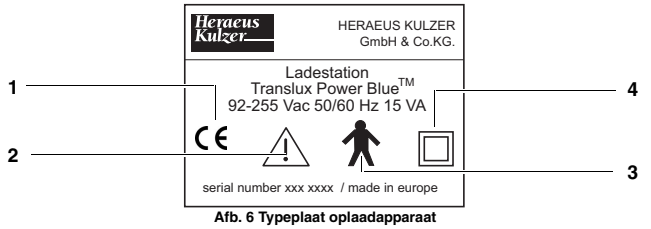
ATTENTIE!
In geval van vragen of foutmeldingen en het oplossen daarvan kunt u contact opnemen met onze product-support. Telefoon 0800 43723368.
Wanneer een fout niet kan worden opgelost, neem dan s.v.p. contact op met de servicedienst. De dichtstbijzijnde adressen vindt u in paragraaf 13 Service, pagina 141 van deze gebruiksaanwijzing. Eigenmachtig ingrijpen in het instrument veroorzaakt onbekende gevaren en is niet toegestaan.

11 Technische gegevens

Het instrument voldoet aan de EG-norm 93/42:	Klasse I (een)
Classificatie conform EN 60601-1:	II Type B IP 20 (oplaadapparaat) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Voeding oplaadapparaat:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Voeding handstuk:	lithium-ionen-accu 3,6 V, 1000 mAh
Handstuk voor intermitterend bedrijf:	120” ON 40” OFF (ED 75%)
Lichtbron:	LED met hoge lichtcapaciteit Lichtafgifte: 440-480 nm. Gemiddelde levensduur: 1.800.000 cycli ieder 20 seconden
Lichtgeleider:	Diameter 8 mm Constructie: coherente, getrokken, in donker kwarts versmolten vezels, in autoclaaf steriliseerbaar (20 min. bij een max. temperatuur van 135 °C - max. 500 cycli)
Belichting Fast:	Belichtingstijd 10 seconden Akoestisch signaal aan begin en einde van de belichting Belichtingstijd 20 seconden Akoestische signalen: **1 Beep** bij aanvang van de belichting **1 Beep** na 2 s1 Beep na 10 s belichtingstijd **1 Beep** aan het einde van de belichtingstijd van 20 s
Belichting Slow rise:	Belichtingstijd 20 seconden Akoestische signalen: **1 Beep** bij aanvang van de belichting **1 Beep** na 2 s **1 Beep** na 10 s belichtingstijd **1 Beep** aan het einde van de belichtingstijd van 20 s
Oplaadtijd van de lege accu:	ca. 2 uur
Bedrijfsomstandigheden:	van +10° C tot +40° C Relatieve luchtvochtigheid van 30% tot 75%
Opslag en afmetingen:	van -10° C tot +70° C Relatieve luchtvochtigheid van 10% tot 90% Luchtdruk P: 500 hPa/1060 hPa
Gewicht en afmetingen:	**Oplaadapparaat:** gewicht 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Handstuk:** gewicht 140 g L 170 mm, max. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_NL.book Seite 140 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

11.1 Typeplaat oplaadapparaat

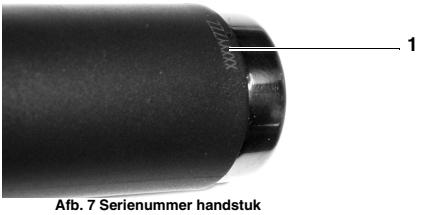


Afb. 6 Typeplaat oplaadapparaat

11.1.1 Onderdelen van afb. 6

1 Symbool voor CE-markering
2 Symbool voor attentie! Gebruiksaanwijzing lezen
3 Symbool voor onderdeel type „B“
4 Symbool voor instrument klasse II

11.2 Serienummer handstuk



Afb. 7 Serienummer handstuk

11.2.1 Onderdelen van afb. 7

1 Ingegraveerd serienummer

12 Garantie

Ieder Heraeus Kulzer-instrument wordt voor uitlevering aan een strenge beproeving en eindcontrole onderworpen, om optimaal bedrijf van het instrument te waarborgen.

Heraeus Kulzer verleent op alle bij een Heraeus Kulzer-wederverkoper of -importeur nieuw gekochte Heraeus Kulzer-producten een garantie van 2 (twee) jaar vanaf de aankoopdatum op materiaal- en productiefouten. Heraeus Kulzer verplicht zich, tijdens de garantieperiode de zijns inziens defecte onderdelen van de producten kosteloos te repareren (of indien zo beslist te vervangen).

Het geheel vervangen van Heraeus Kulzer-producten is niet de bedoeling.

Heraeus Kulzer is in geen geval aansprakelijk voor directe of indirecte persoonlijke of materiële schade in de volgende gevallen:

- Het instrument is niet conform de bedoeling gebruikt.
- Het instrument is niet conform de in deze gebruiksaanwijzing beschreven instructies en voorschriften gebruikt.
- De elektrische installatie in de ruimten, waarin het instrument is gebruikt, voldoet niet aan de geldende wettelijke en overig geldende voorschriften.
- Samenstelling, toevoegingen, instellingen, veranderingen of reparaties werden niet door Heraeus Kulzer-vakpersoneel uitgevoerd.
- De omgevingsomstandigheden voor het bewaren en opslaan van het instrument voldoen niet aan de voorschriften zoals genoemd in de paragraaf 11 Technische gegevens, pagina 139.

Uitgesloten van de garantie zijn transportschade, schade veroorzaakt door ondeskundig gebruik of nalatigheid, schade die ontstaat door aansluiting van een andere dan de gespecificeerde netspanning en de controlelampen, de knop en alle toebehoren.

De garantie vervalt, wanneer het instrument door andere personen dan de servicedienst wordt gewijzigd of gerepareerd.

Voor het aanspraak maken op de garantie stuurt de klant op eigen kosten het beschadigde instrument op aan de wederverkoper of de Heraeus Kulzer-importeur, waarbij het instrument is gekocht.

Het instrument inclusief de accessoires moet goed verpakt worden verzonden (zo mogelijk in de originele verpakking). Voeg aan het instrument de volgende informatie toe:

a) Naam, adres en telefoonnummer van de eigenaar
b) Naam en adres van de wederverkoper/importeur
c) Fotokopie van de pakbon/koopovereenkomst van het instrument waarop de datum, de identificatie van het instrument en het serienummer zijn aangegeven.
d) Beschrijving van de bedrijfsstoring

Er bestaat geen aansprakelijkheid voor het transport en eventuele transportschade.

In geval van schade die is veroorzaakt door een ongeval of ondeskundig gebruik of schade die optreedt na afloop van de garantieperiode, worden de reparaties in rekening gebracht.

13 Service

13.1 Contactpersoon in Hanau

Serviceafdeling	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - e-mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telefoon:

Fax:

Translux Power Blue_NL.book Seite 142 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:41 16

14 Documentenhistorie

18.12.03 Eerste uitgave

27.04.04 Document voor apparaten vanaf serienummer 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_SW.book Seite 143 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Innehållsförteckning

1 Omfattning ... 145
1.1 Allmänt ... 145
1.2 EG-konformitetsförklaring ... 145
1.3 Tillverkarens bekräftelse ... 145

2 Anvisningar för säker användning ... 145
2.1 Förklaring av symboler ... 145
2.2 Transportskador ... 145
2.3 Ägarförpliktelser ... 146
2.4 Apparatloggbok ... 146

3 Avsedd användning ... 146
3.1 Avsett syfte ... 146
3.2 Säkerhetsanvisningar ... 146
3.2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar: Användning ... 147
3.2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar: Apparat ... 147
3.2.3 Säkerhetsanvisningar: Laddare/ackumulator ... 147
3.2.4 Säkerhetsanvisningar: Rengöring ... 148

4 Apparatbeskrivning ... 148
4.1 Leveransens innehåll ... 148
4.1.1 Beteckningar för bild 1 ... 148
4.2 Indikatorer ... 149
4.2.1 Beteckningar för bild 2 ... 149
4.2.2 Funktioner hos manöverknappar och indikatorer ... 149
4.2.3 Förklaring av ljudsignaler ... 150

5 Uppställning och idrifttagning ... 150
5.1 Transport ... 150
5.2 Uppackning ... 150
5.3 Uppställning ... 150
5.4 Ansluta laddaren till elnätet ... 150

6 Idrifttagning ... 150
6.1 Ansluta apparaten ... 151
6.1.1 Laddare ... 151
6.1.2 Beteckningar för bild 3 ... 151
6.2 Energiförsörjning ... 151
6.3 Säkerhetsföreskrifter för ackumulatorn ... 152
6.3.1 Ny ackumulator: Första laddningen ... 152
6.3.2 Indikation för låg laddning ... 152
6.3.3 Indikation för urladdad ackumulator ... 152
6.3.4 Indikation för ackumulatorfel ... 152
6.3.5 Ackumulatorbyte ... 153
6.4 Anslutning av tillbehör ... 153
6.4.1 Beteckningar för bild 4 ... 153
6.5 Ljusintensitetsmätning ... 153

7 Användning av Translux Power Blue ... 154
7.1 Säkerhetsanvisningar före användning ... 154
7.2 Val av Fast-belysning (10 s - 20 s) ... 155
7.3 Val av Slow rise-belysning ... 155
7.4 Överbelastningsskydd ... 156
7.5 Den röda lampan på laddaren blinkar ... 156

8 Rengöring, desinficering och sterilisering ... 156
8.1 Instruktioner för sterilisering ... 156
8.2 Rengöring och desinficering av laddarens kåpa ... 156
8.3 Rengöring och desinficering av handenheten ... 157
8.4 Rengöring, desinficering och sterilisering av ljusledaren ... 157
8.5 Rengöring, desinficering och sterilisering av skyddskåpan ... 157

Translux Power Blue_SW.book Seite 144 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Innehållsförteckning

9 Avfallshantering ... 157
9.1 Villkor och försiktighetsåtgärder vid avfallshantering ... 157
10 Fel och orsaker ... 158
10.1 Åtgärd ... 158
11 Tekniska data ... 159
11.1 Laddarens typskylt ... 160
11.1.1 Beteckningar för bild 6 ... 160
11.2 Handenhetens serienummer ... 160
11.2.1 Beteckningar för bild 7 ... 160
12 Garanti ... 161
13 Service ... 161
13.1 Kontakt i Hanau ... 161
13.2 FreeCall ... 161
14 Dokumentversion ... 162

Translux Power Blue_SW.book Seite 145 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Translux Power Blue™

1 Omfattning

1.1 Allmänt

Translux Power Blue™ är ett registrerat varumärke som tillhör Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Autor 42415SCH

Denna bruksanvisning gäller för:

Artikelnr.	Typ och utförande	Utgåva
66015574	**Translux Power Blue™** polymeriseringsapparat	99000238/3.2004

1.2 EG-konformitetsförklaring

Härmed förklarar vi, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, att följande apparat uppfyller EU:s riktlinjer för säkerhet och hälsa vad gäller konstruktion och leveransutförande.

Om apparaten ändras utan vårt godkännande, eller om den ändras på ett icke godkänt sätt, upphör konformitetsförklaringen att gälla.

1.3 Tillverkarens bekräftelse

Härmed bekräftas att apparaten **Translux Power Blue™** uppfyller normen CE 93/42 EG samt EN 60601-1 och EN 60601-2.

Hanau, december 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Anvisningar för säker användning

2.1 Förklaring av symboler

Symbol	Text	Förklaring
	VARNING!	***Kapitel och avsnitt med säkerhetsinformation som syftar till att förhindra person- och materialskador samt skador på apparaten.***
	OBS!	***Anvisningar för hur apparaten används på bästa sätt.***
	EXPLOSIONSRISK!	***Varning, explosionsrisk: Observera anvisningarna och varningarna i de kapitel och avsnitt som är försedda med den här symbolen.***
	KORTSLUTNING!	***Varning, risk för kortslutning: Observera anvisningarna och varningarna i kapitel och avsnitt försedda med den här symbolen. Risk för livshotande skador till följd av elektriska stötar!***
	KOPPLA BORT FRÅN ELNÄTET!	***Risk för kortslutning när apparaten öppnas. Koppla bort nätkabeln från elnätet innan apparaten öppnas.***

2.2 Transportskador

Apparaten är känslig för stötar, eftersom den innehåller elektriska komponenter. Iaktta försiktighet vid såväl transport som förvaring. Varorna kontrolleras noggrant innan de skickas från Heraeus Kulzer. Vid leverans är apparaten väl skyddad och förpackad.

Kontrollera omedelbart vid mottagandet att apparaten inte har skadats under transporten. Skador ska meddelas transportföretaget inom högst 24 timmar efter mottagandet. En apparat som är skadad får inte under några omständigheter användas eller tas i drift.

Translux Power Blue_SW.book Seite 146 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

2.3 Ägarförpliktelser

Ägaren ansvarar för att föreskrifterna följs, att de personer som ska använda apparaten utbildas i dess handhavande samt att arbetsplatsen uppfyller gällande krav på säkerhet och miljö.

För arbeten med och runt apparaten ansvarar ägaren för att bruksanvisningen och övriga skriftliga anvisningar finns till hands i läsbart skick.

2.4 Apparatloggbok

Vi rekommenderar att du för en apparatloggbok. I loggboken dokumenterar du utförda kontroller och andra viktiga arbeten (t.ex. idrifttagning och ändringar).

3 Avsedd användning

3.1 Avsett syfte

Translux Power Blue är en apparat som utsänder ljus och är avsedd för polymerisering av ljushärdande dentala material i munhålan, till exempel fyllningsmaterial och fästmaterial.

Som ljuskälla används en högeffektiv, monokromatisk lysdiod (våglängd 440-480 nm). Intensiteten är maximal vid en våglängd på 460 nm.

OBS!
De flesta polymeriserande dentala material aktiveras i detta våglängdsområde. Om du är osäker ska du dock alltid kontrollera materialets specifikationer och vid behov kontakta tillverkaren.

VARNING!
Kvalificerad personal.
Apparaten får endast användas av tandläkare och annan personal med adekvat utbildning.
Vid korrekt användning uppstår inga bieffekter.

Till skillnad från halogenlampor utnyttjas allt utstrålat ljus från Translux Power Blue™ till aktivering av kamferkinonfotoinitiatorer. På så sätt uppnås goda polymeriseringsresultat vid lägre effekter och med mindre värmeutveckling.

Det ljus som lysdioden avger fokuseras via en speciell lins.

Apparaten består av en handenhet och en laddare, som får ström via en uppladdningsbar litiumjonackumulator.

Translux Power Blue™ arbetar med två olika belysningsfunktioner:

- Konstant belysning **Fast** (cykeltid 10 s eller 20 s)
- Belysning med stegrande effekt **Slow rise** (cykeltid 20 s)

OBS!
Följ noggrant tillverkarens uppgifter om materialets belysningstider. För material med egna belysningstider (t.ex. 30/40 s för mörk komposit) ska belysningen vid behov utföras flera gånger.

3.2 Säkerhetsanvisningar

De personer som brukar eller hanterar apparaten måste läsa igenom säkerhetsanvisningarna, så att apparaten och bearbetningsmaterialet används och hanteras på ett säkert sätt.

VARNING!
Förhindra skador, särskilt personskador, genom att noggrant läsa igenom bruksanvisningen och de tekniska uppgifterna innan apparaten tas i bruk.
Utöver informationen i bruksanvisningen ska nationella och lokala föreskrifter och regler följas vid uppställning och användning.

Translux Power Blue™

3.2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar: Användning

VARNING!
FARA! AVSEDD ANVÄNDNING
Apparaten får endast användas för det avsedda syftet (se stycke 3.1 Avsett syfte sida 146). Om anvisningarna inte följs, kan det leda till svåra materialskador och skador på såväl patient som användare.

VARNING!
FARA! KONTRAINDIKATIONER
Apparaten får inte användas på patienter med inopererad pacemaker eller andra elektroniska implantat. Detta gäller även användaren.

VARNING!
FARA! KONTRAINDIKATIONER
Ägaren/användaren måste försäkra sig om följande:
- Apparaten får inte användas på patienter som har eller har haft urticaria solaris och/eller porfyri, eller som behandlas med fotosensibiliserande läkemedel.
- Patienten ska förses med nödvändig skyddsutrustning, t.ex. skyddsglasögon med blått filter, om vederbörande har genomgått kataraktoperationer som lett till förhöjd ljuskänslighet.
- Patientens ögonläkare kontaktas före behandling med Translux Power Blue™, om patienten har eller har haft näthinnesjukdomar.
- Kontakta alltid en läkare vid potentiella risker i samband med användning.

VARNING!
Ljusstrålen får endast riktas direkt mot polymeriseringsmaterialet! Ögon, tandkött, mjuka vävnader och andra kroppsdelar får inte utsättas för ljusstrålen (dessa delar ska skyddas på lämpligt sätt). Ljusstrålen ska begränsas till det område i munhålan som ska behandlas.

3.2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar: Apparat

EXPLOSIONSRISK!
Apparaten får inte användas i områden där explosionsrisker föreligger eller riskerar att uppstå (anestesigaser, syrgas o.s.v.).

VARNING!
Kontrollera före användningen att nätkabeln eller kontakten inte är skadad. Om nätkabeln eller kontakten är skadad får apparaten inte anslutas till en strömkälla.

3.2.3 Säkerhetsanvisningar: Laddare/ackumulator

KORTSLUTNING!
Laddaren till Translux Power Blue™ får inte användas för att ladda upp andra ackumulatorer eller apparater med inbyggd ackumulator! Använd endast originalackumulatorer från Heraeus Kulzer.

VARNING!
Förvara ackumulatorn oåtkomligt för barn!
Ackumulatorn innehåller giftiga ämnen och får därför inte öppnas, genomborras eller krossas.

EXPLOSIONSRISK!
Utsätt inte ackumulatorn för höga temperaturer eller öppen eld!
Kortslut inte ackumulatorns poler, eftersom den då kan börja brinna eller explodera!

Translux Power Blue_SW.book Seite 148 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

3.2.4 Säkerhetsanvisningar: Rengöring

VARNING!
Före varje behandling ska alla nya eller driftklara apparater rengöras, desinficeras och steriliseras (om apparaten kan autoklaveras) enligt anvisningarna i stycke 8 Rengöring, desinficering och sterilisering sida 156.

VARNING!
Före varje behandling ska såväl ljusledaren som skyddskåpan rengöras, desinficeras och steriliseras. Följ noggrant anvisningarna i stycke 8 Rengöring, desinficering och sterilisering sida 156.

Endast **personal från Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzers servicepartner eller utbildad fackpersonal** får utföra arbeten på elektriska delar, och då endast när dessa inte är anslutna till en strömkälla.

Endast godkända originaldelar och tillbehör får användas. Om andra delar används uppstår oförutsägbara risker.

Apparatens funktion och säkerhet kan endast garanteras om apparaten kontrolleras, underhålls och repareras av **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzers servicepartner eller utbildad fackpersonal**.

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG ansvarar **inte** för fel eller skador som uppstår till följd av felaktigt underhåll som inte har utförts av Heraeus Kulzers servicepartners eller av oss utbildad personal, och inte heller för sådana fel eller skador som uppstår om andra reservdelar än originaldelar används.

4 Apparatbeskrivning

4.1 Leveransens innehåll

Bild 1 Standardutförande

4.1.1 Beteckningar för bild 1

1 Laddare
2 Handenhet med uppladdningsbar litiumjonackumulator
3 Ljusledare
4 Skyddskåpa
5 Nätkabel

4.2 Indikatorer

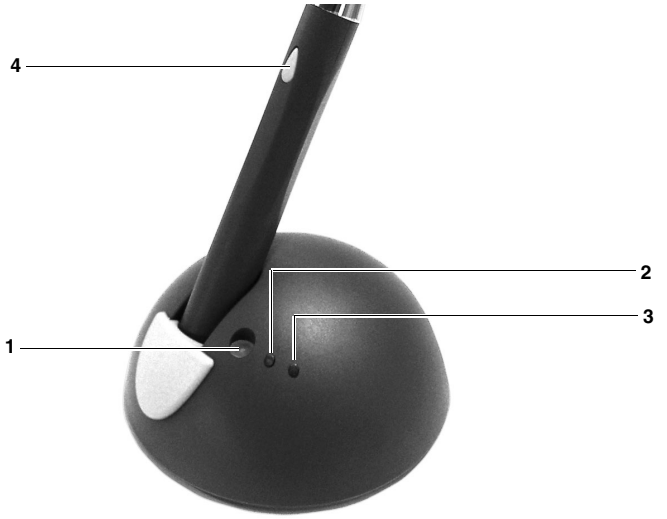


Bild 2 Manöverknappar och indikatorer

4.2.1 Beteckningar för bild 2

1 Intensitetssensor
2 Intensitets- och felindikator (grön/röd)
3 Kontrollampa för nätanslutning och ackumulatorladdning (grön färg)
4 Knapp för aktivering och inaktivering av polymerisering

4.2.2 Funktioner hos manöverknappar och indikatorer

1 Intensitetssensor
2 RÖTT fast sken = otillräcklig intensitet
GRÖNT fast sken= lämplig intensitet för behandling
RÖTT blinkande sken = ackumulatorfel
3 GRÖNT fast sken = kontrollampa för nätanslutning (lyser när handenheten inte sitter i laddaren)
GRÖNT blinkande sken = handenhetens ackumulator laddas
GRÖNT konstant sken när handenheten sitter i laddaren = handenhetens batteri har laddats
SLÄCKT = ej i drift
4 Knapp för aktivering och inaktivering av belysning/polymeriseringscykel

Translux Power Blue_SW.book Seite 150 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

4.2.3 Förklaring av ljudsignaler

Funktion	Manöver	Ljudsignal
Polymerisering **Slow rise** (20 s)	Tryck ner knappen på handenheten i minst 2 s	**1 pip** i början **1 pip** efter 2 s **1 pip** efter 10 s belysningstid **1 pip** i slutet av de 20 sekunderna
Polymerisering **Fast** (10 s)	Tryck snabbt på handenhetens knapp	**1 pip** i början **1 pip** i slutet av de 10 sekunderna
Polymerisering **Fast** (20 s • Kan endast användas vid upprepad belysning	Inom de 3 sista sekunderna av en pågående belysning håller du ner knappen på handenheten i minst 2 s	**1 pip** i början **1 pip** efter 2 s **1 pip** efter 10 s belysningstid **1 pip** i slutet av de 20 sekunderna
Avbryta belysningscykeln	Tryck snabbt på knappen under pågående belysning	**1 pip**
Indikation för låg laddning Ackumulatorn räcker till ytterligare 6 cykler		**2 pip** efter belysningscykeln
Indikation för urladdad ackumulator	Tryck på knappen för **Fast**- eller **Slow rise**-polymerisering	**2 pip** - inget ljus
Indikation för utlöst överhettningsskydd		**3 pip** under pågående belysningscykel, apparaten slås av

5 Uppställning och idrifttagning

5.1 Transport

Transportera apparaten försiktigt i vågrät position. Undvik stötar!

Mått och vikt, se stycke 11 Tekniska data sida 159

5.2 Uppackning

Kontrollera vid uppackningen att leveransens innehåll är fullständigt. Avfallshantera förpackningsmaterialet på ett miljövänligt sätt.

5.3 Uppställning

VARNING!
Säkerhetsföreskrifter för apparatuppställning.
Observera noggrant följande anvisningar

- Elinstallationen i de utrymmen där apparaten används ska motsvara gällande regler och föreskrifter.
- Apparaten ska användas så att den skyddas mot fukt och stötar.
- Apparaten ska inte användas ovanpå eller i närheten av en värmekälla. Tillse att det finns tillräckligt med utrymme runt apparaten.
- Utsätt inte apparaten för direkt solljus eller UV-strålning!
- Laddarens poler får inte kortslutas av metallföremål. Ta inte i dem när laddaren är ansluten till ström.
- Apparaten får inte användas i områden där explosionsrisk föreligger eller riskerar att uppstå (anestesigaser, syrgas o.s.v.).

5.4 Ansluta laddaren till elnätet

Elnät: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz enligt VDE-bestämmelser och lokala föreskrifter.

6 Idrifttagning

Följande sidor innehåller grundläggande information och anvisningar som syftar till att hjälpa dig använda apparaten på ett säkert sätt. Utför stegen i föreskriven ordning.

Translux Power Blue™

6.1 Ansluta apparaten

VARNING!
Kontrollera att strömkällans spänning och frekvens överensstämmer med de uppgifter som återfinns på typskylten på apparatens undersida.

VARNING!
Kontrollera regelbundet att nätkabeln inte är skadad. Om den är skadad ska den bytas ut mot en annan originalnätkabel från Heraeus Kulzer.

6.1.1 Laddare

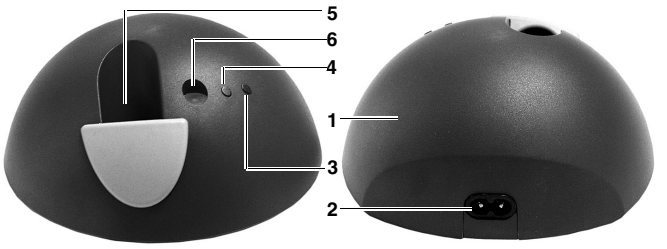


Bild 3 Laddare

6.1.2 Beteckningar för bild 3

1 Laddare
2 Kontakt för nätkabel
3 Kontrollampa för nätanslutning och ackumulatorladdning (grön färg)
4 Indikator för intensitet och ackumulatorfel (GRÖN/RÖD)
5 Laddfack för handenhet
6 Intensitetssensor

Följande åtgärder ska vidtas i samband med idrifttagningen:

- Placera laddaren (1) på ett jämnt och plant underlag.
- Anslut nätkabeln (se stycke 4.1 Leveransens innehåll sida 148) till kontakten (2) på baksidan av laddfacket. Anslut därefter den andra änden till ett vägguttag. Den gröna lysdioden (3) tänds.

KOPPLA BORT FRÅN ELNÄTET!
Kontrollera regelbundet nätanslutningen, installationen och nätkabeln. Om du är osäker ska du koppla bort apparaten från elnätet och lämna den till fackpersonal för service. Om nätkabeln är skadad ska den bytas ut mot en annan originalnätkabel från Heraeus Kulzer. Se stycke 13 Service sida 161

6.2 Energiförsörjning

Translux Power Blue™ försörjs med ström från en uppladdningsbar litiumjonackumulator, som är inbyggd i handenheten.

Translux Power Blue™ innehåller två mikroprocessorer, som kontinuerligt övervakar laddning och urladdning så att ackumulatorns prestanda är optimala. Oberoende av ackumulatorns laddning ska handenheten alltid placeras och förvaras i laddaren efter varje behandling.

Translux Power Blue_SW.book Seite 152 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

6.3 Säkerhetsföreskrifter för ackumulatorn

VARNING!
Förvara ackumulatorn oåtkomligt för barn!

VARNING!
Använd endast originalackumulatorer från Heraeus Kulzer.
Beställ en utbytessats från Heraeus Kulzer.

VARNING!
Använd endast Heraeus Kulzers laddare när du laddar upp ackumulatorn. Försök inte att ladda ackumulatorn med någon typ av universalladdare. Risk för explosion och/eller brand!

VARNING!
Ackumulatorn ska avfallshanteras på lämpligt sätt enligt gällande lagstiftning. Ackumulatorn får aldrig kasseras tillsammans med hushållsavfall. Ägaren ansvarar för skador som uppstår till följd av felaktig avfallshantering.

VARNING!
Ackumulatorn får inte användas för andra syften än de föreskrivna.

EXPLOSIONSRISK!
Ackumulatorn innehåller giftiga ämnen och får därför inte öppnas, genomborras eller krossas. Utsätt inte ackumulatorn för höga temperaturer eller öppen eld – risk för explosion! Kortslut inte ackumulatorns poler, eftersom det leder till risk för brand och brännskador!

6.3.1 Ny ackumulator: Första laddningen

VARNING!
Ackumulatorn i Translux Power Blue™ är oladdad vid leveransen.

Så här laddar du ackumulatorn:

- sätt in handenheten i laddarens hållare. Den gröna lysdioden (3) börjar blinka. Se stycke 6.1.1 Laddare sida 151.
- Laddningen är avslutad när den gröna lysdioden (3) lyser med fast sken medan handenheten är kvar i laddaren.

6.3.2 Indikation för låg laddning

När ackumulatorladdningen har sjunkit till miniminivån, t.ex. när **Translux Power Blue™** har använts mycket, klarar mikroprocessorn ytterligare 6 behandlingar (**Fast** eller **Slow rise**).

När ackumulatorns minimiladdning har uppnåtts hörs **2 pip** efter var och en av de återstående 6 belysningscyklerna.

När 6 cykler har genomförts är ackumulatorn urladdad. Se stycke 6.3.3 Indikation för urladdad ackumulator sida 152.

Placera **Translux Power Blue™** i laddaren.

6.3.3 Indikation för urladdad ackumulator

Ackumulatorn i **Translux Power Blue™** är urladdad när lampan inte tänds, trots att du trycker på knappen, samtidigt som en ljudsignal hörs (**2 pip**). Handenhetens ackumulator är urladdad. Se stycke 6.3.1 Ny ackumulator: Första laddningen sida 152

6.3.4 Indikation för ackumulatorfel

Laddarens intensitetslampor blinkar rött om ackumulatorn av någon anledning inte fungerar korrekt.
Se stycke 4.2 Indikatorer sida 149.

Translux Power Blue™

OBS!
När den här typen av fel uppstår, avbryts ackumulatorladdningen.
Utför följande åtgärder innan du påbörjar laddningen igen:

1 Ta ut handenheten ur laddaren.
2 Koppla bort laddaren från strömkällan (dra ut nätkabelns kontakt ur vägguttaget). Alla lysdioder slocknar.
3 Anslut laddaren till elnätet. Den gröna lysdioden (3) tänds.

6.3.5 Ackumulatorbyte

För att kunna byta en defekt ackumulator behöver du beställa utbytessatsen och tillhörande monteringsanvisningar från Heraeus Kulzer. Se stycke 13 Service sida 161.

6.4 Anslutning av tillbehör

Så här ansluter du följande tillbehör för användning tillsammans med **Translux Power Blue™**:

- Sätt in ljusledaren (1) i handenheten (2). Tryck den inåt så långt det går, samtidigt som du vrider den något från.
- Sätt fast skyddskåpan (3) på ljusledarens (1) övre ände (se bild 4).

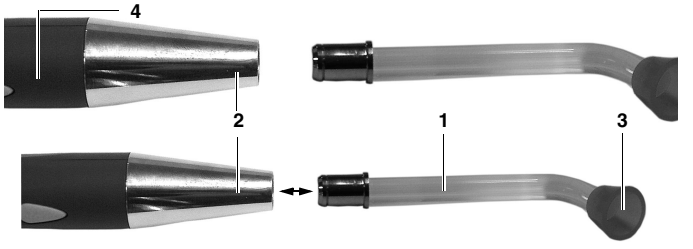


Bild 4 Anslutning av tillbehör

6.4.1 Beteckningar för bild 4

1 Ljusledare
2 Handenhet
3 Skyddskåpa
4 Laddkontakter för handenhet

VARNING!
Infektionskontroll: Före varje behandling ska såväl ljusledaren som skyddskåpan rengöras, desinficeras och steriliseras. Följ de stegvisa anvisningarna i stycke 8 Rengöring, desinficering och sterilisering sida 156.

6.5 Ljusintensitetsmätning

Kontrollera om ljusintensiteten är tillräcklig genom att placera ljusledaren (1) plant och utan tryck mot intensitetssensorn (2). Tänd lampan genom att trycka på knappen (3).
Lysdioden (4) till höger om sensorn visar intensiteten:
GRÖNT ljus = ljuseffekten är tillräcklig för behandling,
RÖTT ljus = ljuseffekten är otillräcklig.
Ljusbehandlingar får inte göras om ljuseffekten befinns vara otillräcklig. Genomför i förekommande fall följande kontroller och åtgärder:

1) Kontrollera att ljusledaren är korrekt monterad på handenheten
(se stycke 6.4 Anslutning av tillbehör sida 153)
2) Kontrollera om ljusledaren är smutsig eller skadad.

Rengör ljusledaren om den är smutsig (se stycke 8.4 Rengöring, desinficering och sterilisering av ljusledaren sida 157). Byt ut ljusledaren mot en ny om den är skadad.

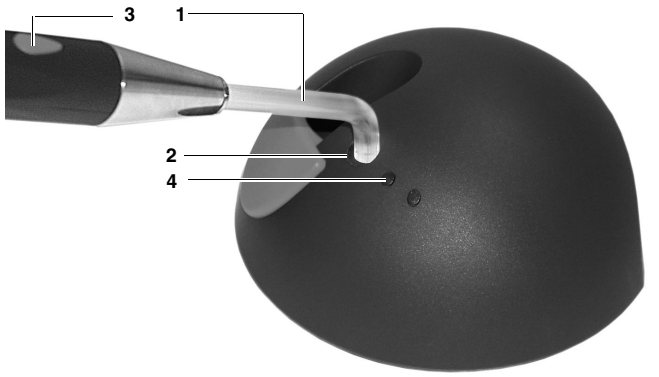


Bild 5 Ljusintensitetsmätning

Om åtgärderna inte leder till att funktionen förbättras ska du koppla bort apparaten från vägguttaget. Se till att den inte oavsiktlig kan startas igen. Lämna in apparaten för service till Heraeus Kulzer, någon av Heraeus Kulzers servicepartner eller utbildad fackpersonal (se stycke 13 Service sida 161).

7 Användning av Translux Power Blue

7.1 Säkerhetsanvisningar före användning

VARNING!
Kontrollera före varje behandling att apparaten och dess tillbehör fungerar korrekt. Apparaten får inte användas för behandling av patienter om driftstörningar har konstaterats. Kontakta kundtjänst om driftstörningar uppstår.

VARNING!
Rikta aldrig ljusstrålen mot ögonen!

VARNING!
Kontrollera före varje belysningscykel att ljusledaren är helt instucken i handenheten.

VARNING!
Kontrollera före varje belysningscykel att skyddskåpan sitter på ljusledarens övre ände.

OBS!
Om ljusledaren är skadad eller smutsig ska den bytas ut, eftersom effekten är försämrad.

VARNING!
Kontrollera före varje belysningscykel att ljusintensiteten är tillräcklig. Genomför kontrollen med hjälp av sensorn, som är inbyggd i laddaren. Ljusbehandlingar får inte göras om ljuseffekten befinns vara otillräcklig (se stycke 6.5 Ljusintensitetsmätning sida 153).

EXPLOSIONSRISK!
Handenhetens elektriska kontakter (se stycke Bild 4 Anslutning av tillbehör sida 153) får inte kortslutas av vätskor eller metallföremål.

Translux Power Blue™

OBS!
Undvik att ljusledaren kommer i direkt kontakt med polymeriseringsmaterialet i början av belysningscykeln. Om bitar av polymeriseringsmaterial fastnar där ljuset strålar ut försämras ljusintensiteten, vilket påverkar följande polymeriseringscykler.

Med **Translux Power Blue™** kan du välja mellan två belysningstyper:

- **Fast:** Belysning i 10 eller 20 sekunder med maximal ljusstyrka.

Viktigt:

Funktionen **Fast** med en belysningstid på 20 sekunder kan endast aktiveras vid upprepade belysningstillfällen. Funktionen **Fast** kan inte aktivera en enstaka belysning på 20 sekunder.

- **Slow rise:** 20 sekunders belysningstid. Ljuseffekten ökas under de första tre sekunderna till maximal effekt.

7.2 Val av Fast-belysning (10 s - 20 s)

Belysningstid 10 s:

- Tryck snabbt på handenhetens knapp, så startas Fast-belysningscykeln (10 s, se Bild 2).
- Först ges en ljudsignal (1 pip).
- Efter 10 sekunder ges ännu en ljudsignal (1 pip).
- Cykeln **Fast** (10 s) har avslutats.

Belysningstid 20 s:

- Inom de 3 sista sekunderna av en pågående belysning håller du ner knappen på handenheten i minst 2 sekunder.
- Följande ljudsignaler ges:
  1 pip när belysningen startas
  1 pip efter 2 s
  1 pip efter 10 s belysningstid
  1 pip i slutet av de 20 sekunderna

7.3 Val av Slow rise-belysning

- Tryck ner och håll kvar handenhetens knapp i två sekunder, så startas "Slow rise"-belysningscykeln.

Följande ljudsignaler hörs:

- En signal (**1 pip**) hörs när knappen trycks ner
- En signal (**1 pip**) hörs 2 sekunder efter det att cykeln startat.
  Den indikerar att **Slow rise**-cykeln startar
- Efter 10 sekunder hörs en ljudsignal (**1 pip**).
- Efter 20 sekunder hörs en ljudsignal. Cykeln **Slow rise** har avslutats (**1 pip**).

Placera **Translux Power Blue™**-handenheten i laddarens fack efter avslutad behandling (se bild 3).

OBS!
Avbryta belysningscykeln: Belysningscykeln kan när som helst avbrytas genom att du trycker in knappen på handenheten (gäller både "Fast" och "Slow rise"). Om du vill göra ett avbrott i cykeln och starta en Slow rise-belysning på 20 sekunder måste du först vänta 3 sekunder innan du trycker på knappen igen.

OBS!
Efterföljande belysningar: Efter varje avslutad belysningscykel startar du en ny genom att trycka på knappen på handenheten.

OBS!
Upprepad belysning och belysning på 20 sekunder i Fast-läge.
Om du trycker på handenhetens knapp i minst 2 sekunder inom 3 sekunder efter det att en belysning har avslutats (oavsett läge) startas en Fast-belysning som varar 20 sekunder.
Om du däremot väntar mer än 3 sekunder efter det att föregående belysning har avslutats innan du trycker på knappen (på samma sätt som ovan, längre än 2 sekunder) startas en Slow rise-belysning på 20 sekunder.

En kortfattad beskrivning av handhavandet finns i stycke 4.2.2 Funktioner hos manöverknappar och indikatorer sida 149 och stycke 4.2.3 Förklaring av ljudsignaler sida 150.

Translux Power Blue_SW.book Seite 156 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

7.4 Överbelastningsskydd

Om apparaten används mycket under en kort tid, utlöses ett överhettningsskydd automatiskt (normalt efter 18 belysningscykler om vardera 20 sekunder), samtidigt som en ljudsignal hörs (**3 pip**). När överhettningsskyddet har lösts ut, kan lampan inte tändas under en minuts tid.

7.5 Den röda lampan på laddaren blinkar

Om den röda lysdioden (2) bild 2 på laddaren blinkar, betyder det följande:

1 Ackumulatorn är defekt (se stycke 6.3.5 Ackumulatorbyte sida 153)
2 Laddarens kontakter är kortslutna

I fall 2 (kortslutning) måste du göra följande innan du använder apparaten igen:

1 Dra ut nätkabeln ur vägguttaget (alla lysdioder slocknar).
2 Åtgärda orsaken till kortslutningen.
3 Anslut laddaren till elnätet igen. Den gröna lysdioden bild 2 tänds.

8 Rengöring, desinficering och sterilisering

8.1 Instruktioner för sterilisering

VARNING!
Steriliseringen av ljusledaren och skyddskåpan får bara genomföras med en ångautoklav i 20 minuter och vid en högsta temperatur på 135 °C. Inga andra steriliseringsmetoder får användas (torr värme, bestrålning, etylenoxid, gas, lågtemperaturplasma etc.).

VARNING!
Förhindra bakterie- och viruskontaminering genom att efter varje behandling rengöra, desinficera och sterilisera ljusledaren och skyddskåpan!

OBS!
Användaren ska utföra alla steriliseringsåtgärder enligt EN 554!

8.2 Rengöring och desinficering av laddarens kåpa

KOPPLA BORT FRÅN ELNÄTET!
Dra ut laddarens kontakt ur eluttaget innan du rengör och desinficerar apparaten.

VARNING!
Laddarens kåpa är inte vattentät. Vätskedroppar kan tränga in! Därför ska du inte spruta eller hälla vätska direkt på laddarens yta eller kontakter!

OBS!
Det går inte att sterilisera laddaren! Ångstråle eller liknande får inte användas vid rengöring. Nedsänkning i vätskor får inte heller förekomma. Skaderisk!

Följande åtgärder ska genomföras efter varje behandling:

1 Ta ut handenheten ur laddaren.
2 Rengör och desinficera laddarens kåpa med en duk fuktad med milt, pH-neutralt (pH 7) rengörings- och desinfektionsmedel. Följ desinfektionsmedelstillverkarens anvisningar. Låt desinfektionsmedlet självtorka innan du ansluter laddaren till elnätet igen. Kontrollera särskilt att alla elkontakter är helt torra.

OBS!
Vi rekommenderar att du använder vattenbaserat desinfektionsmedel med neutralt pH-värde. Alkoholbaserade desinfektionsmedel kan skada laddarens kåpa.

Translux Power Blue_SW.book Seite 157 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

8.3 Rengöring och desinficering av handenheten

VARNING!
Handenheten är inte vattentät – vätska kan tränga in.
Spruta eller häll därför inga vätskor direkt på handenheten eller dess elektriska kontakter!
Kortslut inte handenhetens kontakter med vätska eller metallföremål!

OBS!
Det går inte att sterilisera handenheten! Ångstråle eller liknande får inte användas vid rengöring. Nedsänkning i vätskor får inte heller förekomma. Skaderisk!

Följande åtgärder ska genomföras efter varje behandling:
1 Ta bort ljusledaren och skyddskåpan från handenheten.
2 Rengör och desinficera handenhetens ytor med en duk fuktad med milt, pH-neutralt (pH 7) rengörings- och desinfektionsmedel. Följ desinfektionsmedelstillverkarens anvisningar. Låt desinfektionsmedlet självtorka innan du sätter tillbaka handenheten i laddaren. Kontrollera särskilt att alla elkontakter är helt torra.

OBS!
Vi rekommenderar att du använder vattenbaserat desinfektionsmedel med neutralt pH-värde. Alkoholbaserade desinfektionsmedel kan skada laddarens kåpa.

8.4 Rengöring, desinficering och sterilisering av ljusledaren

VARNING!
Använd inga vassa eller spetsiga föremål till att rengöra ljusledaren!

Gör så här:
1 Ta bort eventuella kompositrester från ljusledarens yta med alkohol.
2 Rengör och desinficera ytorna med en duk fuktad med milt, pH-neutralt (pH 7) rengörings- och desinfektionsmedel.
3 Låt ljusledaren torka.
4 Stoppa ljusledaren i en engångshållare.
5 Autoklavera ljusledaren i 20 minuter. Temperaturen får vara högst 135 °C.

8.5 Rengöring, desinficering och sterilisering av skyddskåpan

VARNING!
Använd inga vassa eller spetsiga föremål till att rengöra skyddskåpan!

Gör så här:
1 Rengör och desinficera ytorna med en duk fuktad med milt, pH-neutralt (pH 7) rengörings- och desinfektionsmedel.
2 Låt ljuskåpan torka.
3 Stoppa skyddskåpan i en engångshållare.
4 Autoklavera skyddskåpan i 20 minuter. Temperaturen får vara högst 135 °C.

9 Avfallshantering

9.1 Villkor och försiktighetsåtgärder vid avfallshantering

Vid avfallshanteringen av apparaten gäller samma regler och föreskrifter som för övriga obrukbara elektroniska instrument.

Kontakta serviceavdelningen hos Heraeus Kulzer i Hanau för avfallshantering av apparaten eller reservdelar. (Se stycke 13.1 Kontakt i Hanau sida 161)

Translux Power Blue_SW.book Seite 158 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

10 Fel och orsaker

10.1 Åtgärd

Om apparaten inte fungerar som förväntat ber vi dig läsa igenom bruksanvisningen och gå igenom nedanstående tabell:

FEL	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Det går inte att slå på laddaren (inga lampor lyser).	Nätkabeln är inte korrekt ansluten.	Anslut nätkabeln till laddaren och vägguttaget.
	Nätkabeln är skadad.	Byt ut nätkabeln.
	Laddaren fungerar inte.	Kontakta Heraeus Kulzer eller en servicepartner.
Den röda lampan på laddaren blinkar.	Laddarens kontakter har kortslutits.	Se stycke 7.5 Den röda lampan på laddaren blinkar sida 156.
Den röda lampan på laddaren blinkar.	Ackumulatorn är defekt.	Beställ en ackumulatorutbytessats med tillhörande monteringsanvisning från Heraeus Kulzer. Se stycke 13.1 Kontakt i Hanau sida 161.
Lampan tänds inte när knappen på **Translux Power Blue™** trycks ner, och en ljudsignal hörs (**2 pip**).	Ackumulatorn är urladdad.	Ladda ackumulatorn. Se stycke 6.3.1 Ny ackumulator: Första laddningen sida 152.
I slutet av belysningscykeln hörs en ljudsignal (**2 pip**).	Ackumulatorns minimiladdnivå har uppnåtts.	Ladda ackumulatorn. Se stycke 6.3.1 Ny ackumulator: Första laddningen sida 152.
Under en belysningscykel hörs en ljudsignal (**3 pip**), och när cykeln är avslutad kan **Translux Power Blue™** inte användas igen.	Överhettningsskyddet har löst ut.	Nästa belysningscykel kan inledas när apparaten har svalnat.
Polymeriseringen är otillräcklig.	Ljusledarens ände är smutsig.	Se stycke 8.4 Rengöring, desinficering och sterilisering av ljusledaren sida 157.

VARNING!
Vår produktsupport hjälper dig gärna med att förklara felmeddelanden och hur du åtgärdar dem. Telefon 0800 43723368. Kontakta närmaste serviceställe om du inte kan hitta eller åtgärda felet. Adresserna finns i stycke 13 Service sida 161 i den här bruksanvisningen. Egna ingrepp i apparaten avråds bestämt och kan leda till oväntade risker.

Translux Power Blue_SW.book Seite 159 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

11 Tekniska data

Apparaten uppfyller EU-norm 93/42:	Klass I (ett)
Klassificering enligt EN 60601-1:	II Typ B IP 20 (laddare) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Strömförsörjning för laddare:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Strömförsörjning för handenhet:	Litiumjonackumulator 3,6 V, 1000 mAh
Handenhet för intermittent drift:	120” ON 40” OFF (ED 75%)
Ljuskälla:	Lysdiod med hög ljusstyrka Avgivet ljus: 440-480 nm. Genomsnittlig livslängd: 1 800 000 cykler om vardera 20 sekunder
Ljusledare:	Diameter 8 mm Konstruktion: Parallella glasfibrer ingjutna i mörk kvartsKan autoklaveras (i 20 min vid en högsta temperatur på 135 °C - max. 500 cykler)
Fast-belysning:	Belysningstid 10 sekunder Ljudsignaler i början och slutet av belysningen Belysningstid 20 sekunderLjudsignaler: **1 pip** i början av belysningen **1 pip** efter 2 s **1 pip** efter 10 s belysningstid **1 pip** i slutet av de 20 sekunderna
Slow rise-belysning:	Belysningstid 20 sekunder Ljudsignaler: **1 pip** i början av belysningen **1 pip** efter 2 s **1 pip** efter 10 s belysningstid **1 pip** i slutet av de 20 sekunderna
Laddningstid för tom ackumulator:	Cirka 2 timmar
Användningsmiljö:	Från +10 °C till +40 °C Relativ luftfuktighet: 30 % till 75 %
Förvaring och dimensioner:	Från -10 °C till +70 °C Relativ luftfuktighet: 10 % till 90 % Lufttryck: 500 hPa/1060 hPa
Vikt och mått:	**Laddare:** Vikt 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Handenhet:** Vikt 140 g Längd 170 mm, max. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_SW.book Seite 160 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

11.1 Laddarens typskylt

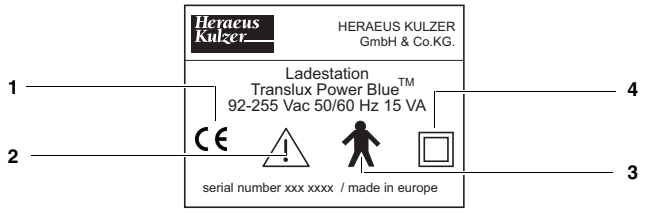


Bild 6 Laddarens typskylt

11.1.1 Beteckningar för bild 6

1 Symbol för CE-märkning
2 Varning! Läs bruksanvisningen
3 Symbol för tillsats typ "B"
4 Symbol för apparat av klass II, skyddsisolerad

11.2 Handenhetens serienummer

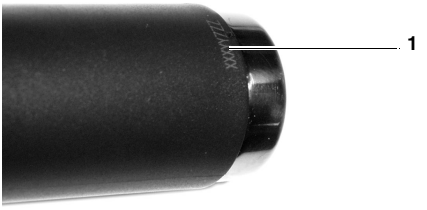


Bild 7 Handenhetens serienummer

11.2.1 Beteckningar för bild 7

1 Ingraverat serienummer

Translux Power Blue_SW.book Seite 161 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

12 Garanti

Alla apparater från Heraeus Kulzer har före leveransen genomgått noggranna kontroller för att säkerställa deras funktion.

Heraeus Kulzer ger en garanti på 2 (två) år från inköpsdatum för material- och tillverkningsfel. Garantin gäller nya produkter som köpts från en Heraeus Kulzer-återförsäljare eller importör. Heraeus Kulzer åtar sig under garantitiden att utan kostnad reparera eller vid behov byta ut skadade komponenter.

Observera att Heraeus Kulzer-produkter inte kan bytas ut i sin helhet.

Heraeus Kulzer tar inget som helst ansvar för direkta eller indirekta person- eller materialskador i följande fall:

- Apparaten har inte använts i det avsedda syftet.
- Apparaten har inte använts enligt anvisningarna och föreskrifterna i den här bruksanvisningen.
- Elnätet i det utrymme där apparaten används har inte installerats enligt gällande regler och förordningar.
- Montering, tillsatser, inställningar, ändringar och service har inte utförts eller tillhandahållits av fackpersonal från Heraeus-Kulzer.
- Omgivningsmiljön för förvaring och lagring motsvarar inte den som beskrivs i stycke 11 Tekniska data sida 159.

Garantin omfattar inte transportskador, skador som uppstått till följd av underlåtenhet, felaktig användning eller skador på kontrollampor, knappar och tillbehör till följd av att strömkällan är defekt.

Garantin förfaller om apparaten ändras av, eller lämnas till service hos, andra personer än kundtjänstpersonal.

För att garantin ska kunna åberopas, ska kunden lämna in eller skicka den skadade apparaten till återförsäljaren eller en Heraeus Kulzer-importör. Kunden står själv för eventuella transport- och fraktkostnader.

Apparaten och eventuella tillbehör ska förpackas väl, helst i originalförpackningen. Tillsammans med apparaten ska följande skriftliga uppgifter bifogas:

a) Ägarens namn, adress och telefonnummer
b) Försäljningsställets namn
c) En fotokopia av ägarens fraktsedel/inköpsbevis, där apparatens serienummer samt inköpsplats och datum tydligt syns
d) Beskrivning av felet

Vi tar inget ansvar för transport eller eventuella skador som uppstår under denna.

För skador som orsakats genom olyckshändelser eller felaktig användning, eller som uppstått efter garantitiden, beräknas kostnaderna utifrån gällande arbets- och materialkostnader.

13 Service

13.1 Kontakt i Hanau

Serviceavdelningen	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - E-post: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telefon:

Fax:

Translux Power Blue_SW.book Seite 162 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

14 Dokumentversion

18.12.03 Första utgåvan

27.04.04 Bearbetat dokument för apparater fr.o.m. serienummer 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_DK.book Seite 163 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Indholdsfortegnelse

1 Gyldighedsområde ... 165
1.1 Generelt ... 165
1.2 EF-overensstemmelseserklæring ... 165
1.3 Producentens erklæring ... 165

2 Henvisninger vedrørende sikker drift ... 165
2.1 Symbolforklaring ... 165
2.2 Transportskader ... 165
2.3 Ejerens forpligtelser ... 166
2.4 Kontrolbog ... 166

3 Bestemmelsesmæssig anvendelse ... 166
3.1 Anvendelsesformål ... 166
3.2 Sikkerhedshenvisninger ... 166
3.2.1 Generelle sikkerhedshenvisninger: anvendelse ... 167
3.2.2 Generelle sikkerhedshenvisninger: apparat ... 167
3.2.3 Sikkerhedshenvisninger: ladestation/batteri ... 167
3.2.4 Sikkerhedshenvisninger: rengøring ... 168

4 Produktbeskrivelse ... 168
4.1 Leveringsomfang ... 168
4.1.1 Betegnelser på fig.1 ... 169
4.2 Displayelementer ... 169
4.2.1 Betegnelser på fig.2 ... 169
4.2.2 Betjenings- og displayelementernes funktioner ... 169
4.2.3 Forklaring af de akustiske signaler ... 170

5 Opstilling og ibrugtagning ... 170
5.1 Transport ... 170
5.2 Udpakning ... 170
5.3 Opstilling ... 170
5.4 Tilslutning af ladestationen til strømnettet ... 170

6 Ibrugtagning ... 170
6.1 Tilslutning af apparatet ... 171
6.1.1 Ladestation ... 171
6.1.2 Betegnelser på fig.3 ... 171
6.2 Energiforsyning ... 171
6.3 Sikkerhedsforskrifter vedrørende batteriet ... 172
6.3.1 Nyt batteri: opladning første gang ... 172
6.3.2 Indikering minimumsladetilstand for batteri ... 172
6.3.3 Indikering batteri tomt ... 172
6.3.4 Indikering batterifejl ... 172
6.3.5 Udskiftning af batteri ... 173
6.4 Tilslutning af tilbehør ... 173
6.4.1 Betegnelser på fig.4 ... 173
6.5 Måling af lysintensiteten ... 173

7 Betjening af Translux Power Blue ... 174
7.1 Sikkerhedshenvisninger før brug ... 174
7.2 Valg af eksponeringstypen Fast (10 sek. - 20 sek.) ... 175
7.3 Valg af eksponeringstypen Slow rise ... 175
7.4 Sikkerhedsanordning mod overbelastning ... 176
7.5 Den røde LED på ladestationen blinker ... 176

8 Rengøring, desinfektion, sterilisation ... 176
8.1 Anvisninger vedrørende sterilisationsprocessen ... 176
8.2 Rengøring og desinficering af ladestationens overflade ... 176
8.3 Rengøring og desinficering af håndstykket ... 177
8.4 Rengøring, desinficering og sterilisering af lyslederen ... 177
8.5 Rengøring, desinficering og sterilisering af beskyttelseshætten ... 177

Translux Power Blue_DK.book Seite 164 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Indholdsfortegnelse

9 Bortskaffelse 177
9.1 Betingelser og forholdsregler i forbindelse med bortskaffelse 177
10 Fejl og årsager 178
10.1 Afhjælpning af fejl 178
11 Tekniske data 179
11.1 Ladestationens typeskilt 180
11.1.1 Betegnelser på fig.6 180
11.2 Håndstykkets serienummer 180
11.2.1 Betegnelser på fig.7 180
12 Garanti 181
13 Service 181
13.1 Kontaktadresse i Hanau 181
13.2 FreeCall 181
14 Dokumenthistorie 182

Translux Power Blue_DK.book Seite 165 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Translux Power Blue™

1 Gyldighedsområde

1.1 Generelt

Translux Power Blue™ er et indregistreret varemærke tilhørende Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Redaktør 42415SCH

Denne brugsanvisning gælder for:

Bestillingsnr.	Type og udstyr	Udgave
66015574	**Translux Power Blue™** Polymeriseringsapparat	99000238/3.2004

1.2 EF-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, at det nedenfor nævnte apparat er i overensstemmelse med EF-direktivets væsentligste sikkerheds- og sundhedskrav med hensyn til konstruktion og udformning samt den markedsførte model.

Hvis der foretages ændringer på apparatet, som ikke er afstemt med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

1.3 Producentens erklæring

Hermed bekræftes det, at apparatet **Translux Power Blue™** er i overensstemmelse med normen CE 93/42 EF samt EN 60601-1 og EN 60601-2.

Hanau, december 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Henvisninger vedrørende sikker drift

2.1 Symbolforklaring

Symbol	Ordmærke	Forklaring
	VIGTIGT!	***Sikkerhedsrelevante kapitler og afsnit, som er vigtige med hensyn til forebyggelse af person- og tingsskader samt beskadigelse af apparatet.***
	BEMÆRK!	***Bemærkninger vedrørende optimal anvendelse af apparatet.***
	EKSPLOSIONSFARE!	***Giv agt! Eksplosionsfare - vær opmærksom på anvisninger og advarsler i de kapitler og afsnit, som er markeret med dette symbol.***
	ELEKTRISK STØD!	***Giv agt! Fare for elektrisk stød - vær opmærksom på anvisninger og advarsler i de kapitler og afsnit, som er markeret med dette symbol - tilsidesættes anvisningerne og advarslerne, er der tale om livsfare!***
	FRAKOBLING FRA NETTET!	***Ved åbning af apparatet er der fare for elektrisk stød. Træk stikket ud før åbningen.***

2.2 Transportskader

Apparatet er følsomt over for stød, da det indeholder elektroniske komponenter. Derfor skal der udvises særlig omhu under transporten og også ved lagring. Den af Heraeus Kulzer afsendte vare er blevet kontrolleret grundigt før forsendelsen. Apparatet er korrekt beskyttet og emballeret.

Kontroller apparatet for transportskader efter modtagelse af leveringen. Ved konstatering af skader skal det meddeles til transportfirmaet senest 24 timer efter udleveringen. Et beskadiget apparat må under ingen omstændigheder stilles op eller benyttes.

Translux Power Blue_DK.book Seite 166 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

2.3 Ejerens forpligtelser

Ejeren er udover overholdelsen af gældende retsforskrifter forpligtet til at sørge for, at lovbestemmelser overholdes og realiseres på arbejdspladsen, f.eks. instruktionspligten, loven om arbejdsbeskyttelse såvel som alle andre gældende forskrifter og love.

Til brug i forbindelse med arbejder på og med apparatet skal ejeren udarbejde skriftlige anvisninger på baggrund af brugsanvisningen og det arbejde, der skal udføres. Anvisningerne skal affattes i forståelig form og præsenteres i de ansattes sprog.

2.4 Kontrolbog

Vi anbefaler at føre en kontrolbog. I denne kontrolbog dokumenteres alle kontroller såvel som alle væsentlige arbejder (f.eks. reparationer, ændringer).

3 Bestemmelsesmæssig anvendelse

3.1 Anvendelsesformål

Translux Power Blue er et apparat, som skaber lys til polymerisering af lyshærdende, tandmedicinske dentalmaterialer, som for eksempel adhæsiver og fyldningsmaterialer i mundhulen.

Som lyskilde anvendes en højeffektiv monokromatisk lysdiode (bølgelængde 440-480 nm). Lysintensiteten er højest ved en bølgelængde på 460 nm.

BEMÆRK!
Selvom de fleste polymeriserbare dentalmaterialer aktiveres inden for dette bølgelængdeinterval, skal de tekniske data for dentalmaterialerne kontrolleres i tvivlstilfælde eller producenten kontaktes.

VIGTIGT!
Kvalificeret fagpersonale.
Apparatet må kun betjenes af tilstrækkeligt uddannet fagpersonale samt tandlægen. Ved rigtig betjening giver anvendelsen af apparatet ingen bivirkninger.

I modsætning til traditionelle halogenlamper anvendes alt det lys, som Translux Power Blue™ udstråler, til aktivering af kamferkinon-fotoinitiatoren. Dette gør det muligt at opnå fremragende polymeriseringsresultater med en betydeligt lavere effekt og uden varmeafgivelse.

Det lys, som dioden afgiver, fokuseres desuden på lyslederen med en speciel linse.

Apparatet består af en ladestation og et håndstykke, som forsynes af et genopladeligt litiumionbatteri.

Translux Power Blue™ arbejder med to forskellige eksponeringsfunktioner:

- Belysning med konstant effekt **Fast** (cyklustid 10 sek. eller 20 sek.)
- Belysning med langsomt stigende effekt **Slow rise** (cyklustid 20 sek.)

BEMÆRK!
Vær opmærksom på de belysningstider for materialerne, som producenten har angivet. For materialer med egne belysningstider (f.eks. 30/40 sek. for mørke composites) skal belysningen i givet fald foretages gentagne gange.

3.2 Sikkerhedshenvisninger

Sikkerhedshenvisningernes effektivitet med hensyn til beskyttelse af personer, omgangen med apparatet og omgangen med bearbejdningsmaterialet afhænger først og fremmest af, hvordan de personer, der betjener apparatet, forholder sig.

VIGTIGT!
Læs denne brugsanvisning grundigt igennem, før apparatet tages i brug, og overhold angivelserne for at forebygge fejl og de deraf resulterende skader, specielt sundhedsskader.
I forbindelse med opstilling og drift af apparatet skal de til enhver tid gældende nationale love, forskrifter og retningslinjer overholdes udover angivelserne i denne brugsanvisning.

Translux Power Blue_DK.book Seite 167 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

3.2.1 Generelle sikkerhedshenvisninger: anvendelse

VIGTIGT!
FARE! ANVENDELSESFORMÅL
Brug udelukkende apparatet til det anvendelsesformål, som det er beregnet til (se afsnit 3.1 Anvendelsesformål på side 166). Enhver tilsidesættelse af denne forskrift kan medføre alvorlige skader på patienten og brugeren såvel som skader/defekter på apparatet.

VIGTIGT!
FARE! KONTRAINDIKATIONER
Apparatet må ikke anvendes til patienter med pacemaker eller andre implanterede elektroniske apparater. Denne forskrift gælder ligeledes for brugeren.

VIGTIGT!
FARE! KONTRAINDIKATIONER
Ejeren/brugeren skal sikre, at:
- apparatet ikke anvendes til patienter med positiv anamnese i forbindelse med lystest, for eksempel ved solurticaria og/eller porfyri osv., eller til patienter, som er blevet behandlet med fotosensibiliserende medikamenter.
- der træffes strenge sikkerhedsforanstaltninger (for eksempel beskyttelsesbriller med blåt lysfilter) ved patienter, der har fået foretaget en kataraktoperation og derfor er særligt følsomme over for lys.
- patienter, hvis anamnese udviser nethindesygdomme, har en tilladelse fra deres øjenlæge til behandling med Translux Power Blue™.
- speciallægen konsulteres i alle potentielle risikotilfælde.

VIGTIGT!
Lysstrålen skal rettes direkte mod polymeriseringsmaterialet! Øjne, tandkød, bløddele og andre kropsdele må ikke udsættes for bestråling (disse dele skal eventuelt beskyttes på egnet vis). Lyspåvirkningen bør begrænses til det område i mundhulen, hvor den kliniske behandling skal foretages.

3.2.2 Generelle sikkerhedshenvisninger: apparat

EKSPLOSIONSFARE!
Apparatet må ikke stilles i rum med eksplosionsfare, hvor letantændelig luft forekommer eller kan forventes at opstå (anæstesiblandinger, ilt osv.).

VIGTIGT!
Kontroller netledninger og stik for beskadigelser, før apparatet tages i brug. Hvis der foreligger skader, må apparatet ikke forbindes med strømnettet.

3.2.3 Sikkerhedshenvisninger: ladestation/batteri

ELEKTRISK STØD!
Translux Power Blue™-ladestationen må ikke anvendes til opladning af andre batterityper eller andre apparater med genopladelige batterier! Brug kun originale batterier fra firmaet Heraeus Kulzer.

VIGTIGT!
Batteriet skal opbevares utilgængeligt for børn!
Batteriet må ikke åbnes, gennembores eller knuses; det indeholder giftige stoffer.

EKSPLOSIONSFARE!
Batteriet må ikke forbrændes eller udsættes for høje temperaturer!
Kortslut ikke batteriets poler: forbrændings-, brand- og eksplosionsfare!

3.2.4 Sikkerhedshenvisninger: rengøring

VIGTIGT!
Før hver behandling skal alle nye eller istandsatte apparater rengøres, desinficeres og, såfremt autoklavering er mulig, steriliseres, idet anvisningerne i afsnit 8 Rengøring, desinfektion, sterilisation på side 176 følges nøje.

VIGTIGT!
For at sikre størst mulig sikkerhed for patienten og brugeren skal lyslederen og beskyttelseshætten rengøres, desinficeres og steriliseres før hver behandling. I den forbindelse skal anvisningerne i afsnit 8 Rengøring, desinfektion, sterilisation på side 176 overholdes nøje.

Arbejder på apparatets elektroniske udstyr må kun udføres af **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-servicepartnere eller uddannet fagpersonale** og kun i sikker (spændingsfri) tilstand.

Der må kun anvendes godkendte originale reserve- og tilbehørsdele. Anvendelsen af andre dele indebærer ukendte risici og skal under alle omstændigheder undgås.

Apparatets funktionsevne og sikkerhed kan kun garanteres, hvis de nødvendige kontroller, vedligeholdelses- og reparationsarbejder af **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-servicepartnere eller uddannet fagpersonale**.

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG hæfter **ikke** for eventuelle skader, som skyldes en defekt på apparatet som følge af ukorrekte reparationer, der ikke er blevet udført af Heraeus Kulzer-servicepartnere eller personale uddannet af os, eller i tilfælde af, at der ikke er blevet anvendt originale reserve-/tilbehørsdele ved udskiftning af dele.

4 Produktbeskrivelse

4.1 Leveringsomfang

Fig. 1 Standardudstyr

Translux Power Blue™

4.1.1 Betegnelser på fig.1

1 Ladestation
2 Håndstykke med genopladeligt litiumionbatteri
3 Lysleder
4 Beskyttelseshætte
5 Netledning

4.2 Displayelementer

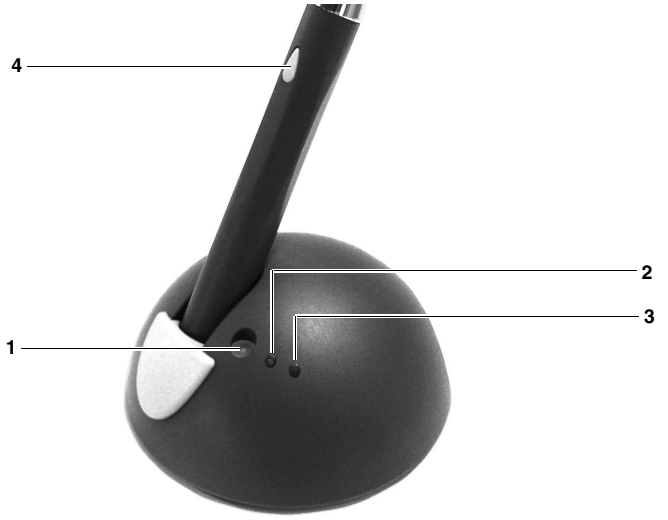


Fig. 2 Betjenings- og displayelementer

4.2.1 Betegnelser på fig.2

1 Intensitetssensor
2 Indikator for lysintensitet og batterifejl, GRØN, RØD
3 Kontrollampe for nettilslutning og batteriets ladetilstand (farve GRØN)
4 Knap til aktivering/afbrydelse af polymeriseringen

4.2.2 Betjenings- og displayelementernes funktioner

1 Intensitetssensor
2 RØD lyser konstant = utilstrækkelig lysintensitet
GRØN lyser konstant = lysintensiteten er egnet til behandlingen
RØD blinker = driftsfejl i batteriet
3 GRØN lyser konstant = kontrollampe for nettilslutning (lyser, når håndstykket ikke sidder i ladestationen)
GRØN blinker = batteriet oplades i det isatte håndstykke
GRØN lyser konstant, når håndtaget sidder i ladeapparat = batteri i håndtag er opladet
SLUKKET = ingen drift
4 Knap til start eller afbrydelse af lysafgivelsen/polymeriseringscyklussen

Translux Power Blue_DK.book Seite 170 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

4.2.3 Forklaring af de akustiske signaler

Funktion	Betjening af knap	Akustisk signal
Polymerisation **Slow rise** (20 s)	Tryk på tasten i håndtaget i mindst 2 sek.	**1 Beep** når belysningen starter **1 Beep** efter 2 sek. **1 Beep** efter 10 sek. belysningstid **1 Beep** når belysningstiden på 20 sek. er slut
Polymerisation **Fast** (10 sek.)	Tryk kort på tasten på håndtaget	**1 Beep** når belysningen starter **1 Beep** når belysningstiden på 10 sek. er slut
Polymerisation **Fast** (20 sek. • Anvendes kun ved efterfølgende belysning	Inden for 3 sek. efter at forudgående belysning er slut, tryk mindst 2 sek. på tasten i håndtaget	**1 Beep** når belysningen starter **1 Beep** efter 2 sek. **1 Beep** efter 10 sek. belysningstid **1 Beep** når belysningstiden på 20 sek. er slut
Afbrydelse af eksponeringscyklussen	Tryk kort på tasten under belysningen	**1 Beep**
Indikering "minimumsladetilstand for batteri" Restenergien rækker til endnu 6 cyklusser		**2 Beep** når eksponeringscyklussen slutter
Indikering "batteri tomt"	Knap til polymerisering **Fast** eller **Slow rise** er trykket ned	**2 Beep** - ingen lysafgivelse
Indikering "overophedningsbeskyttelse aktiveret"		**3 Beep** under eksponeringscyklussen, driftsafbrydelse

5 Opstilling og ibrugtagning

5.1 Transport

Transporter apparatet forsigtigt i vandret stilling. Undgå rystelser!

Mål og vægt, se afsnit 11 Tekniske data på side 179

5.2 Udpakning

Kontroller, om apparatet og tilbehøret er komplet, efter at have pakket det ud, og bortskaf emballagen på miljøvenlig vis.

5.3 Opstilling

VIGTIGT!
Sikkerhedsforskrifter for opstilling af apparatet.
Følgende anvisninger skal overholdes

- Elinstallationerne i de rum, hvor apparatet anvendes, skal være i overensstemmelse med gældende lovgivning og de i den forbindelse relevante sikkerhedsforskrifter vedrørende elanlæg.
- Apparatet skal stilles på et stødsikkert sted, hvor det er beskyttet mod vand- og væskesprøjt.
- Stil ikke apparatet over eller i nærheden af varmekilder. Sørg for tilstrækkelig plads omkring apparatet.
- Udsæt ikke apparatet for direkte sol- eller UV-stråling!
- Kortslut ikke ladestationens elektriske kontakter med metalgenstande, og rør ikke ladestationen, når apparatet er tændt.
- Apparatet må ikke stilles i rum med eksplosionsfare, hvor letantændelig luft forekommer eller kan forventes at opstå (anæstesiblandinger, ilt osv.).

5.4 Tilslutning af ladestationen til strømnettet

Strømnet: 92-255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, iht. VDE-bestemmelserne og det lokale forsyningsselskabs bestemmelser.

6 Ibrugtagning

Følgende sider indeholder grundlæggende information og vejledning, som har betydning for et vellykket og fejlfrit arbejde. Vær opmærksom på rækkefølgen af arbejdstrinene.

Translux Power Blue™

6.1 Tilslutning af apparatet

VIGTIGT!
Kontroller, om strømledningens spænding og frekvens svarer til de værdier, der er angivet på typeskiltet under ladestationen.

VIGTIGT!
Netledningen skal regelmæssigt kontrolleres for beskadigelse. Skulle ledningen være beskadiget, udskiftes den med en original reservedel fra Heraeus Kulzer.

6.1.1 Ladestation

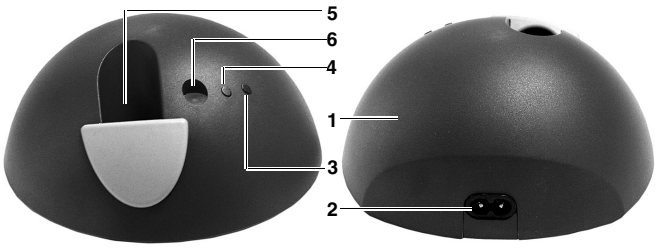


Fig. 3 Ladestation

6.1.2 Betegnelser på fig.3

1 Ladestation
2 Hunstik til netledning
3 Kontrollampe for nettilslutning og batteriets ladetilstand. (Farve GRØN)
4 Indikator for lysintensitet og batterifejl (farve GRØN, RØD)
5 Ladeskål/håndstykkeholder
6 Intensitetssensor

Ved ibrugtagning af apparatet skal følgende udføres:

- Stil ladestationen (1) på en vandret flade.
- Stik netledningen (se afsnit 4.1 Leveringsomfang på side 168) i hunstikket (2) bag på ladestationen, og slut den til en stikdåse. Den GRØNNE LED (3) lyser.

FRAKOBLING FRA NETTET!
Kontroller regelmæssigt, om nettilslutningen, installationen og netledningen er i orden. I tvivlstilfælde skal apparatet kobles fra strømnettet og istandsættes af fagpersonale. Skulle netledningen være beskadiget, udskiftes den med en original reservedel fra Heraeus Kulzer. Se afsnit 13 Service på side 181

6.2 Energiforsyning

Translux Power Blue™ forsynes af et genopladeligt litiumionbatteri, som allerede sidder i håndstykket.
Translux Power Blue™ er udstyret med to mikroprocessorer, som konstant overvåger batteriets afladnings- og opladningsparametre og holder dem på en optimal værdi. Derfor skal håndstykket sættes i ladestationen efter hver behandling og opbevares der uanset batteriets ladetilstand.

Translux Power Blue_DK.book Seite 172 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

6.3 Sikkerhedsforskrifter vedrørende batteriet

VIGTIGT!
Batteriet skal opbevares utilgængeligt for børn!

VIGTIGT!
Brug kun originale batterier fra Heraeus Kulzer.
Bestil et ekstra sæt batterier hos Heraeus Kulzer.

VIGTIGT!
Batteriet må kun oplades på ladestationen fra Heraeus Kulzer. Forsøg ikke at oplade batteriet med universalopladere. Eksplosions- og brandfare!

VIGTIGT!
Batteriet skal bortskaffes på egnet vis i henhold til gældende lovgivning. Det må under ingen omstændigheder bortskaffes med dagrenovationen. Ejeren hæfter for skader, som måtte opstå som følge af ukorrekt bortskaffelse af batteriet.

VIGTIGT!
Brug ikke batteriet til andre formål end det tiltænkte.

EKSPLOSIONSFARE!
Batteriet må ikke åbnes, gennembores eller knuses; det indeholder giftige stoffer. Batteriet må ikke forbrændes eller udsættes for høje temperaturer: Eksplosionsfare! Kortslut ikke batteriets poler, forbrændings- og brandfare!

6.3.1 Nyt batteri: opladning første gang

VIGTIGT!
Batteriet til Translux Power Blue™ leveres i uopladet tilstand.

Fuldstændig opladning af batteriet:

- Sæt håndstykket i holderen på ladestationen. Den GRØNNE LED (3) begynder at blinke. Se afsnit 6.1.1 Ladestation på side 171.
- Opladningen er afsluttet, når den GRØNNE LED (3) lyser uafbrudt med håndstykket i ladestationen.

6.3.2 Indikering minimumsladetilstand for batteri

Hvis batteriets ladetilstand er sunket til minimum på grund af hyppig brug af **Translux Power Blue™**, gør mikroprocessoren det muligt at udføre endnu 6 eksponeringer (**Fast** eller **Slow rise**), uden at batteriet oplades.

Batteriets minimumsladetilstand signaliseres **med 2 Beep** ved slutningen af alle 6 cyklusser.

Efter de 6 cyklusser befinder håndstykket sig i tilstanden "batteri tomt". Se afsnit 6.3.3 Indikering batteri tomt på side 172.

Sæt **Translux Power Blue™** i ladestationen.

6.3.3 Indikering batteri tomt

Batteriet i **Translux Power Blue™** er tomt, hvis der ikke udføres nogen eksponering, når der trykkes på knappen, og der samtidig lyder et akustisk signal (**2 Beep**). Håndstykket befinder sig i tilstanden "batteri tomt", se afsnit 6.3.1 Nyt batteri: opladning første gang på side 172

6.3.4 Indikering batterifejl

Intensitetsdioden på ladestationen blinker intermitterende i farven rød for at signalisere en driftsfejl i batteriet. Se afsnit 4.2 Displayelementer på side 169.

BEMÆRK!
Denne funktionsforstyrrelse afbryder ladestationens drift.
Foretag følgende for at tage ladestationen i brug igen:

Translux Power Blue_DK.book Seite 173 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

1 Tag håndstykket ud af ladestationen
2 Afbryd strømforsyningen til ladestationen i et par sekunder (træk netledningen ud af stikdåsen). Alle LED-lamper slukker.
3 Slut ladestationen til strømnettet igen: Den GRØNNE LED (3) lyser.

6.3.5 Udskiftning af batteri

Ved udskiftning af det defekte batteri bestilles der et ekstra sæt batterier med de dertil hørende monteringsvejledninger hos Heraeus Kulzer. Se afsnit 13 Service på side 181.

6.4 Tilslutning af tilbehør

Ved brug af **Translux Power Blue™** skal følgende tilbehør tilsluttes:

- Sæt lyslederen (1) i håndstykket (2) ved at udøve et let tryk og eventuelt foretage drejebevægelser.
- Sæt beskyttelseshætten (3) på lyslederen (1) foroven (se fig.4).

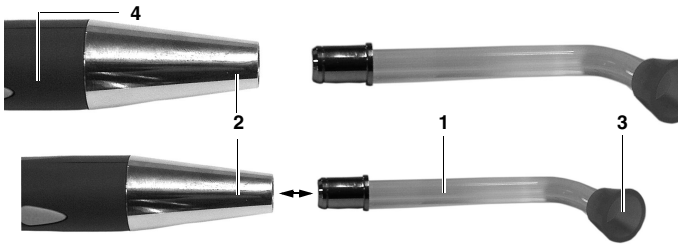


Fig. 4 Tilslutning af tilbehør

6.4.1 Betegnelser på fig.4

1 Lysleder
2 Håndstykke
3 Beskyttelseshætte
4 Elektriske ladekontakter på håndstykke

VIGTIGT!
Infektionskontrol: For at sikre størst mulig sikkerhed for patienten og brugeren skal lyslederen og beskyttelseshætten rengøres, desinficeres og steriliseres før hver behandling. Følg anvisningerne i afsnit 8 Rengøring, desinfektion, sterilisation på side 176 trin for trin.

6.5 Måling af lysintensiteten

For at kontrollere om lysintensiteten rækker, sættes lyslederen (1) fladt og uden at udøve tryk direkte op mod intensitetssensoren (2), og lampen tændes ved at trykke på knappen (3).
LED-lampen (4) til højre for sensoren viser med det samme den målte lyseffekt:
GRØN LED lyser = lyseffekten er egnet til behandlingen;
RØD LED lyser = utilstrækkelig lyseffekt.
Hvis lyseffekten er utilstrækkelig, må patienten ikke behandles. I så tilfælde skal følgende kontroller og foranstaltninger udføres:

1) Kontroller, om lyslederen sidder rigtigt i håndstykket: (se afsnit 6.4 Tilslutning af tilbehør på side 173)
2) Kontroller, om lyslederen er snavset eller beskadiget.

Rengør den snavsede lysleder - se afsnit 8.4 Rengøring, desinficering og sterilisering af lyslederen på side 177 - eller skift den beskadigede lysleder ud med en ny.

Translux Power Blue_DK.book Seite 174 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

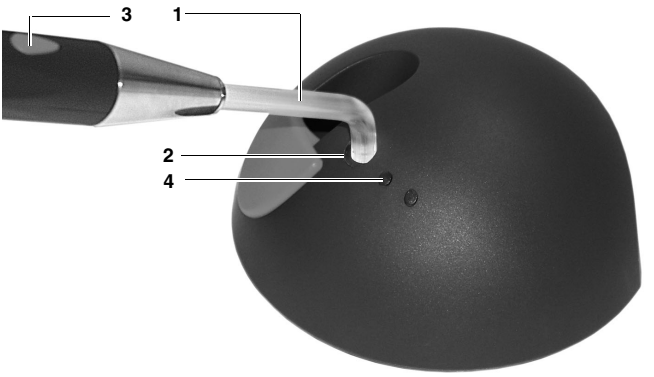


Fig. 5 Måling af lysintensiteten

Hvis ovenstående ikke fører til forbedring af funktionen, tages apparatet (ved at trække netstikket ud) ud af drift. Sørg for, at det ikke tages ubeføjet i drift igen. Få apparatet istandsat af Heraeus Kulzer, en Heraeus Kulzer-servicepartner eller af uddannet fagpersonale (se afsnit 13 Service på side 181).

7 Betjening af Translux Power Blue

7.1 Sikkerhedshenvisninger før brug

VIGTIGT!
Før hver behandling skal det altid kontrolleres, om apparatet arbejder upåklageligt, og om tilbehøret fungerer. I tilfælde af driftsforstyrrelser må apparatet ikke anvendes og patienten ikke behandles. Kontakt kundeservice, hvis driftforstyrrelserne skyldes apparatet.

VIGTIGT!
Ret aldrig lysstrålen mod øjnene!

VIGTIGT!
Kontroller før hver eksponeringscyklus, om lyslederen sidder rigtigt i indgreb i håndstykket.

VIGTIGT!
Kontroller før hver eksponeringscyklus, om beskyttelseshætten er placeret foroven på lyslederen.

BEMÆRK!
En beskadiget eller ineffektiv lysleder skal udskiftes, da lyseffekten ellers forringes betydeligt.

VIGTIGT!
Kontroller før hver eksponeringscyklus, om lysintensiteten rækker, ved hjælp af ladestationens indbyggede sensor. I tilfælde af utilstrækkelig lyseffekt må patienten ikke behandles (se afsnit 6.5 Måling af lysintensiteten på side 173).

EKSPLOSIONSFARE!
Kortslut ikke håndstykkets elektriske kontakter (se fig.4) med metalgenstande eller væsker.

Translux Power Blue™

BEMÆRK!
I de første eksponeringssekunder skal direkte kontakt mellem lyslederen og polymeriseringsmaterialet undgås. Polymeriserede kompositrester på lyslederens lysfelt spærrer for lysafgivelsen og påvirker de efterfølgende polymeriseringscyklusser.

Med **Translux Power Blue™** kan der vælges mellem to eksponeringstyper:

- **Fast:** Belysningstid 10 eller 20 sek. med maksimal belysningseffekt.

Vigtigt:

Funktionen **Fast** med en belysningstid på 20 sek. er kun mulig, hvis belysningen aktiveres efterfølgende, dvs. gentages. Med funktionen **Fast** er det ikke muligt at starte en enkelt belysning på 20 sek.

- **Slow rise:** Eksponeringstid 20 sekunder med langsomt stigende lyseffekt i de første tre sekunder, indtil den maksimale værdi nås.

7.2 Valg af eksponeringstypen Fast (10 sek. - 20 sek.)

Belysningstid 10 sek.:

- Tryk kort på tasten i håndtaget, for at starte belysningscyklussen **Fast** (10 sek.) (se Fig. 2).
- I starten lyder et akustisk signal (**1 Beep**).
- Efter 10 sek. lyder et akustisk signal (**1 Beep**).
- Cyklussen **Fast** (10 sek.) er afsluttet.

Belysningstid 20 sek.:

Inden for 3 sek. efter at forudgående belysning er slut, tryk mindst 2 sek. på tasten i håndtaget

- Følgende signaler kan høres:
  1 Beep i starten af belysningen
  1 Beep efter 2 sek.
  1 Beep efter 10 sek. belysningstid
  1 Beep når belysningstiden på 20 sek. er slut

7.3 Valg af eksponeringstypen Slow rise

- Hold knappen på håndstykket nede i to sekunder for at starte eksponeringscyklussen "Slow rise"

Der lyder følgende akustiske signaler:

- Et signal (1 Beep) når der trykkes på knappen
- Et signal (1 Beep) 2 sekunder efter start af cyklussen.
  (Dette bekræfter starten af cyklussen "Slow rise")
- Efter 10 sekunder lyder der et akustisk signal (**1 Beep**).
- Efter 20 sekunder lyder der et akustisk signal. **Slow rise**-cyklussen er afsluttet (**1 Beep**).

Når behandlingen er afsluttet, sættes håndstykket til **Translux Power Blue™** i ladeskålen på ladestationen (se Fig. 3).

BEMÆRK!
Afbrydelse af cyklussen: Eksponeringscyklussen kan til enhver tid afbrydes i såvel "Fast"- og "Slow rise"-funktion ved at trykke på knappen på håndstykket. Efter en afbrydelse af cyklussen, skal der gå 3 sek., før der må trykkes på tasten igen, for således at starte en belysning på 20 sek. i funktionen Slow rise.

BEMÆRK!
Efterfølgende eksponeringer: Efter hver afsluttet eksponering kan der udføres nye efterfølgende cyklusser ved at trykke på knappen på håndstykket.

BEMÆRK!
Gentagne belysninger og belysning på 20 sek. i funktionen Fast.
Hvis tasten i håndtaget inden for 3 sek. efter afslutningen af en belysning (ligegyldigt hvilken funktionstilstand) holdes nede i længere end 2 sek., så vil den efterfølgende belysning altid vare 20 sek. i funktionen Fast.
Hvis tasten i håndtaget derimod først trykkes, når der gået mere end 3 sek. efter den forudgående belysning, og igen holdes nede i mere end 2 sek., så vil den efterfølgende belysning vare 20 sek. i funktionen Slow rise

Translux Power Blue_DK.book Seite 176 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

Kort oversigt over betjeningsmåde, se afsnit 4.2.2 Betjenings- og displayelementernes funktioner på side 169 og afsnit 4.2.3 Forklaring af de akustiske signaler på side 170.

7.4 Sikkerhedsanordning mod overbelastning

I tilfælde af usædvanlig massiv anvendelse aktiveres der automatisk en overophedningsbeskyttelse (normalt efter 18 på hinanden følgende 20 sekunders lange cyklusser), og der lyder et akustisk signal (**3 Beep**). Når overophedningsbeskyttelsen aktiveres, kan lampen ikke benyttes i nogle minutter.

7.5 Den røde LED på ladestationen blinker

Når den røde LED (2), se fig.2, på ladestationen blinker, betyder det:

1 Batteriet er defekt (se afsnit 6.3.5 Udskiftning af batteri på side 173)
2 Kortslutning mellem ladestationens kontakter

I tilfælde 2 (kortslutning) skal følgende foretages, før ladestationen kan tages i brug igen:

1 Kobl ladestationen fra strømnettet; alle LED-lamper slukker
2 Afhjælp årsagen til kortslutningen
3 Slut ladestationen til strømnettet igen - den GRØNNE LED, se fig.2, lyser.

8 Rengøring, desinfektion, sterilisation

8.1 Anvisninger vedrørende sterilisationsprocessen

VIGTIGT!
Sterilisationen af lysleder og beskyttelsesskærm skal ske ved hjælp af autoklave med vanddamp ved en maksimumtemperatur på 135° C i 20 minutter. Der må ikke anvendes andre sterilisationsprocesser (tør varme, bestråling, ethylenoxid, gas, lavtemperaturplasma osv.).

VIGTIGT!
For at undgå bakterie- eller virusinfektioner skal lyslederen og beskyttelseshætten rengøres, desinficeres og steriliseres efter hver behandling!

BEMÆRK!

Brugeren skal gennemføre alle sterilisationsfaser i henhold til forskriften EN 554!

8.2 Rengøring og desinficering af ladestationens overflade

FRAKOBLING FRA NETTET!
Træk stikket til ladestationen ud, før apparatet rengøres og desinficeres.

VIGTIGT!
Ladestationens overflade er ikke beskyttet mod indtrængning af væsker! Undgå derfor at sprøjte væsker direkte på overfladen og ladestationens elektriske kontakter!

BEMÆRK!
Ladestationen kan ikke steriliseres! Der må ikke benyttes dampstråler eller lignende til rengøringen, ej heller må der dyppes i flydende stoffer. Fare for beskadigelse.

Efter hver behandling skal følgende trin gennemføres:

1 Tag håndstykket ud af ladestationen.
2 Rengør og desinficer overfladen med en klud, som er fugtet med et ikke aggressivt rengørings-/ desinfektionsmiddel med neutral pH-værdi (pH7). Følg nøje anvisningerne fra producenten af desinfektionsmidlet. Lad desinfektionsmidlet tørre, inden ladestationen sluttes til strømnettet igen. Sørg især for, at de elektriske kontakter er helt tørre.

BEMÆRK!
Det kan specielt anbefales at anvende desinfektionsmidler på vandbasis med neutral pH-værdi. Nogle desinfektionsmidler på alkoholbasis kan beskadige plastmaterialet.

Translux Power Blue_DK.book Seite 177 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

8.3 Rengøring og desinficering af håndstykket

VIGTIGT!
Håndstykket er ikke beskyttet mod indtrængning af væsker
Undgå derfor at sprøjte væsker direkte på overfladen og de elektriske kontakter! Kortslut ikke håndstykkets elektriske kontakter med metalgenstande eller væsker!

BEMÆRK!
Håndstykket kan ikke steriliseres! Der må ikke benyttes dampstråler eller lignende til rengøringen, ej heller må der dyppes i flydende stoffer. Fare for beskadigelse.

Efter hver behandling skal følgende trin gennemføres:

1 Tag lyslederen og beskyttelseshætten af håndstykket.
2 Rengør og desinficer håndstykkets overflade med en klud, som er fugtet med et ikke aggressivt rengørings-/desinfektionsmiddel med neutral pH-værdi (pH7). Følg nøje anvisningerne fra producenten af desinfektionsmidlet. Lad desinfektionsmidlet tørre, inden håndstykket tages i brug igen eller sættes i ladestationen. Sørg især for, at de elektriske kontakter er helt tørre.

BEMÆRK!
Det kan specielt anbefales at anvende desinfektionsmidler på vandbasis med neutral pH-værdi. Nogle desinfektionsmidler på alkoholbasis kan beskadige plastmaterialet.

8.4 Rengøring, desinficering og sterilisering af lyslederen

VIGTIGT!
Brug ikke spidse eller skarpe genstande til rengøring af lyslederen!

Følg følgende fremgangsmåde:

1 Fjern polymeriserede kompositrester fra lyslederens overflade med alkohol.
2 Desinficer overfladen med en klud, som er fugtet med et ikke aggressivt rengørings-/desinfektionsmiddel med neutral pH-værdi (pH7).
3 Lad lyslederen tørre.
4 Svejs lyslederen alene ind i en engangspakning.
5 Steriliser lyslederen i autoklaven i 20 minutter ved en maksimumtemperatur på 135° C.

8.5 Rengøring, desinficering og sterilisering af beskyttelseshætten

VIGTIGT!
Brug ikke spidse eller skarpe genstande til rengøring af beskyttelseshætten!

Følg følgende fremgangsmåde:

1 Rengør og desinficer overfladen med en klud, som er fugtet med et ikke aggressivt rengørings-/desinfektionsmiddel med neutral pH-værdi (pH7).
2 Lad beskyttelseshætten tørre.
3 Svejs beskyttelseshætten alene ind i en engangspakning.
4 Steriliser beskyttelseshætten i autoklaven i 20 minutter ved en maksimumtemperatur på 135° C.

9 Bortskaffelse

9.1 Betingelser og forholdsregler i forbindelse med bortskaffelse

Betingelserne og forholdsreglerne i forbindelse med bortskaffelse af apparatet er underlagt de gældende lovforskrifter som ethvert andet elektronisk apparat, der ikke længere kan anvendes.

Kontakt serviceafdelingen hos Heraeus Kulzer i Hanau direkte med hensyn til bortskaffelse af reservedele eller apparat. (Se afsnit 13.1 Kontaktadresse i Hanau på side 181)

Translux Power Blue_DK.book Seite 178 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

10 Fejl og årsager

10.1 Afhjælpning af fejl

Forekommer der forstyrrelser i apparatets drift, bør brugsanvisningen læses igennem igen og følgende tabel gennemgås:

FEJL	MULIG ÅRSAG	LØSNING
Ladestationen kan ikke tændes (ingen LED lyser).	Netledningen er ikke rigtigt tilsluttet.	Forbind ledningen med ladestationen og stikdåsen.
	Netledningen er beskadiget.	Skift netledningen ud.
	Ladestationen fungerer ikke.	Kontakt en autoriseret kundeservice eller Heraeus Kulzer.
Den røde LED på ladestationen blinker.	Ladestationens kontakter er kortsluttet.	Se afsnit 7.5 Den røde LED på ladestationen blinker på side 176.
Den røde LED på ladestationen blinker.	Batteriet er defekt.	Bestil et ekstra sæt batterier med tilhørende monteringsvejledning hos Heraeus Kulzer. Se afsnit 13.1 Kontaktadresse i Hanau på side 181.
Når der trykkes på knappen på **Translux Power Blue™**, udføres der ingen eksponering, men der lyder et akustisk signal (**2 Beep**).	Batteriet er tomt.	Oplad batteriet igen. Se afsnit 6.3.1 Nyt batteri: opladning første gang på side 172.
Når eksponeringscyklussen slutter, lyder der et akustisk signal (**2 Beep**).	Batteriet har nået minimumsladetilstanden	Oplad batteriet igen. Se afsnit 6.3.1 Nyt batteri: opladning første gang på side 172.
Under eksponeringscyklussen lyder der et akustisk signal (**3 Beep**), og efter afsluttet cyklus kan der ikke længere foretages nogen behandling med **Translux Power Blue™**.	Overophedningsbeskyttelsen blev aktiveret	Yderligere eksponering er først mulig efter afkøling.
Polymeriseringen er utilstrækkelig.	Lyslederens ende er snavset.	Se afsnit 8.4 Rengøring, desinficering og sterilisering af lyslederen på side 177.

VIGTIGT!
Vor tekniske afdeling står gerne til rådighed for spørgsmål til fejlmeldinger og afhjælpning. Telefon 0800 43723368.
Hvis en fejl ikke kan afhjælpes, kontaktes det ansvarlige servicekontor. Adresserne findes i afsnit 13 Service på side 181 i denne brugsanvisning. Egenmægtig indgreb i apparatet indebærer ukendte farer og er derfor ikke tilladt.

Translux Power Blue_DK.book Seite 179 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

11 Tekniske data

Apparatet er i overensstemmelse med EF-normen 93/42:	Klasse I (et)
Klassifikation ifølge EN 60601-1:	II Type B IP 20 (ladestation) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Strømforsyning til ladestation:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Strømforsyning håndtag:	Litiumionbatteri 3,6 V, 1000 mAh
Håndtag til diskontinuerlig anvendelse:	120" ON 40" OFF (driftstid 75%)
Lyskilde:	LED med stor lysstyrke Lysafgivelse: 440-480 nm. Mellemlang levetid: 1.800.000 cyklusser af 20 sekunder
Lysleder:	Tværsnit 8 mm Opbygning: kohærente fibre, trukket og smeltet ind i mørk kvarts,steriliserbare i autoklaven (20 min. ved en maks. temperatur på 135° C - maks. 500 cyklusser)
Belysning Fast:	Belysningstid 10 sek. Akustisk signal når belysningen starter og slutter Belysningstid 20 sek.Akustiske signaler: **1 Beep** når belysningen starter **1 Beep** efter 2 sek. **1 Beep** efter 10 sek. belysningstid **1 Beep** når belysningstiden på 20 sek. er slut
Belysning Slow rise:	Belysningstid 20 sek. Akustiske signaler: **1 Beep** når belysningen starter **1 Beep** efter 2 sek. **1 Beep** efter 10 sek. belysningstid **1 Beep** når belysningstiden på 20 sek. er slut
Opladningstid for tomt batteri:	ca. 2 timer
Driftsbetingelser:	fra +10° C til +40° C Relativ luftfugtighed fra 30% til 75%
Opbevaring og lagring:	fra -10° C til +70° C Relativ luftfugtighed fra 10% til 90% Lufttryk P: 500 hPa/1060 hPa
Vægt og mål:	**Ladestation:** Vægt 585 g Ø 140 mm x 58 mm **Håndstykke:** Vægt 140 g L 170 mm, maks. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_DK.book Seite 180 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

11.1 Ladestationens typeskilt

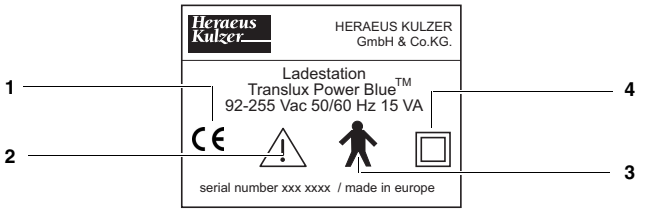


Fig. 6 Ladestationens typeskilt

11.1.1 Betegnelser på fig.6

1 Symbol for CE-mærkning
2 Symbol for Giv agt! Læs brugsanvisningen
3 Symbol for type B-udstyr
4 Symbol for klasse II-udstyr, dobbeltisoleret

11.2 Håndstykkets serienummer

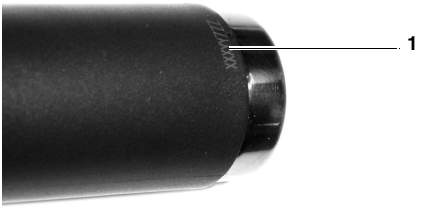


Fig. 7 Håndstykkets serienummer

11.2.1 Betegnelser på fig.7

1 Indgraveret serienummer

12 Garanti

Hvert enkelt Heraeus Kulzer-apparat gennemgår en streng afprøvning og slutkontrol inden levering for at sikre en fejlfri drift af apparatet.

Heraeus Kulzer yder 2 (to) års garanti fra købstidspunktet for materiale- og produktionsfejl på nye Heraeus Kulzer-produkter, der er købt hos en Heraeus Kulzer-videreforhandler eller -importør. Heraeus Kulzer er i garantiperioden forpligtet til at reparere (eller efter frit valg udskifte) de dele af produktet gratis, som vurderes at være defekte.

En totaludskiftning af Heraeus Kulzer-produkter er ikke påtænkt.

Heraeus Kulzer hæfter under ingen omstændigheder for eventuelle direkte eller indirekte person- og tingsskader i følgende tilfælde:

- Apparatet blev ikke brugt til det tiltænkte anvendelsesformål.
- Apparatet blev ikke brugt i henhold til de anvisninger og forskrifter, som er beskrevet i denne manual.
- Elinstallationerne i de rum, hvor apparatet anvendes, er ikke i overensstemmelse med gældende lovgivning og de heraf resulterende forskrifter.
- Sammensætning, udvidelser, indstillinger, ændringer eller reparationer blev ikke udført af Heraeus Kulzer-fagpersonale.
- Omgivelsesbetingelserne for opbevaring og lagring af apparatet er ikke i overensstemmelse med forskrifterne anført i afsnit 11 Tekniske data på side 179.

Garantien omfatter ikke transportskader, skader som følge af ukorrekt brug eller skødesløshed, skader som følge af tilslutning til forkert netspænding samt kontrollamper, knapper og alt tilbehør.

Garantien bortfalder, hvis apparatet ændres eller repareres af andre personer end kundeservicen.

For at gøre garantikravet gældende indleverer kunden apparatet til den videreforhandler eller Heraeus Kulzer-importør, hvor apparatet blev købt, og for dennes regning.

Apparatet inklusive tilbehørsdelene skal være godt emballeret (om muligt i original emballage). Der skal vedlægges et kort med følgende angivelser:

a) Ejerens navn, adresse og telefonnummer
b) Videreforhandlerens/importørens navn og adresse
c) Kopi af ejerens følgeseddel/købskvittering på apparatet, som udover dato angiver apparatets betegnelse og serienummer
d) Beskrivelse af driftsfejlen

Der hæftes ikke for transporten og eventuelle transportskader.

Skader, der opstår som følge af uheld eller ukorrekt brug eller indtræffer efter garantiens udløb, repareres til de reelle materiale- og arbejdsomkostninger.

13 Service

13.1 Kontaktadresse i Hanau

Serviceafdeling	Tlf.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - E-Mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Telefon:

Fax:

Translux Power Blue_DK.book Seite 182 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:42 16

14 Dokumenthistorie

18.12.03 Første udgave

27.04.04 Ændret dokument for apparater fra serienummer 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_NW.book Seite 183 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

Innholdsfortegnelse

1 Bruksområde ... 185
1.1 Generelt ... 185
1.2 EF - samsvarserklæring ... 185
1.3 Produsentens attestasjon ... 185

2 Retningslinjer for sikker drift ... 185
2.1 Forklaring av piktogrammene ... 185
2.2 Transportskader ... 185
2.3 Eierens plikter ... 186
2.4 Apparatlogg ... 186

3 Tiltenkt bruk ... 186
3.1 Bruksformål ... 186
3.2 Sikkerhetsmerknader ... 186
3.2.1 Generelle sikkerhetsmerknader: bruk ... 187
3.2.2 Generelle sikkerhetsmerknader: apparat ... 187
3.2.3 Sikkerhetsmerknader: ladestasjon / batteri ... 187
3.2.4 Sikkerhetsmerknader: rengjøring ... 188

4 Apparatbeskrivelse ... 188
4.1 Leveransen ... 188
4.1.1 Merking av fig. 1 ... 188
4.2 Betjenings- og indikatorelementer ... 189
4.2.1 Merking av fig. 2 ... 189
4.2.2 Betjenings- og indikatorelementenes funksjoner ... 189
4.2.3 Forklaring av lydsignalene ... 190

5 Sette opp og ta apparatet i bruk ... 190
5.1 Transport ... 190
5.2 Pakke ut apparatet ... 190
5.3 Sette opp apparatet ... 190
5.4 Koble ladestasjonen til strømnettet ... 190

6 Ta apparatet i bruk ... 190
6.1 Koble til apparatet ... 191
6.1.1 Ladestasjonen ... 191
6.1.2 Merking av fig. 3 ... 191
6.2 Energiforsyning ... 191
6.3 Sikkerhetsforskrifter for batteriet ... 192
6.3.1 Nytt batteri: første opplading ... 192
6.3.2 Indikator "laveste batteriladenivå" ... 192
6.3.3 Indikator batteri tomt ... 192
6.3.4 Indikator batteri defekt ... 192
6.3.5 Bytte batteri ... 193
6.4 Koble til tilbehøret ... 193
6.4.1 Merking av fig. 4 ... 193
6.5 Lysintensitetsmåling ... 193

7 Betjene Translux Power Blue ... 194
7.1 Sikkerhetsmerknader før bruk ... 194
7.2 Velge lysherdingstype Fast (10 sek - 20 sek) ... 195
7.3 Velge lysherdingstype Slow rise ... 195
7.4 Sikkerhetsinnretning mot overbelastning ... 196
7.5 Den røde indikatoren på ladestasjonen blinker ... 196

8 Rengjøre, desinfisere og sterilisere apparatet ... 196
8.1 Retningslinjer for steriliseringsprosessen ... 196
8.2 Rengjøre og desinfisere utsiden på ladestasjonen ... 196
8.3 Rengjøre og desinfisere håndapparatet ... 197
8.4 Rengjøre, desinfisere og sterilisere lyslederen ... 197
8.5 Rengjøre, desinfisere og sterilisere beskyttelsesskjermen ... 197

Translux Power Blue_NW.book Seite 184 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

Innholdsfortegnelse

9 Avhending ... 198
9.1 Betingelser og forholdsregler for avhending ... 198
10 Funksjonsfeil og deres årsaker ... 198
10.1 Feilretting ... 198
11 Tekniske spesifikasjoner ... 199
11.1 Typeskilt ladestasjon ... 200
11.1.1 Merking av fig. 6 ... 200
11.2 Serienummer håndapparat ... 200
11.2.1 Merking av fig. 7 ... 200
12 Garanti ... 201
13 Service ... 201
13.1 Kontaktperson i Hanau ... 201
13.2 Grønn linje ... 201
14 Dokumentasjonshistorikk ... 202

Translux Power Blue_NW.book Seite 185 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

Translux Power Blue™

1 Bruksområde

1.1 Generelt

Translux Power Blue™ er et registrert varemerke for Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG.
Forfatter 42415SCH

Denne bruksanvisningen gjelder for:

Bestillingsnr.	Type og utstyr	Modell
66015574	**Translux Power Blue™** polymerisasjonsapparat	99000238/3.2004

1.2 EF - samsvarserklæring

Hermed erklærer vi, Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, at apparatet som beskrives nedenfor på grunn av sin utforming og konstruksjon, oppfyller aktuelle gjeldende sikkerhets- og helsekrav i henhold til EF-direktivene.

Denne erklæringen blir ugyldig hvis apparatet modifiseres eller endres uten vår tillatelse.

1.3 Produsentens attestasjon

Hermed bekrefter vi at apparatet **Translux Power Blue™** oppfyller standardene CE 93/42 EG, samt EN 60601-1 og EN 60601-2.

Hanau, desember 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Retningslinjer for sikker drift

2.1 Forklaring av piktogrammene

Piktogram	Tekst	Forklaring
	Obs!	***Sikkerhetsrelaterte kapitler og avsnitt som er nødvendige for å forebygge personskader og materielle skader, samt skader på apparatet.***
	MERK!	***Merknader for optimal utnyttelse av apparatet.***
	EKSPLOSJONSFARE!	***Obs, Eksplosjonsfare - Følg retningslinjene og advarslene i kapitlene og avsnittene som er merket med dette piktogrammet.***
	STRØMSLAG!	**Obs*, Fare for strømslag - Følg retningslinjene og advarslene i kapitlene og avsnittene som er merket med dette piktogrammet - Hvis disse retningslinjene og advarslene ikke etterkommes, kan dette medføre fare for liv og helse!***
	KOBLE FRA NETTET!	***Det er fare for strømslag når apparatet åpnes. Trekk ut stikkontakten før apparatet åpnes.***

2.2 Transportskader

Apparatet er ømfintlig for støt, fordi det inneholder elektroniske moduler. Det må derfor utvises stor forsiktighet ved transport og lagring. Apparatet ble kontrollert nøye hos Heraeus Kulzer før det ble sendt ut. Apparatet leveres med forskriftsmessig sikring og emballasje.

Kontroller apparatet for transportskader når leveransen er mottatt. Hvis det oppdages skader, må disse meldes fraktselskapet innen 24 timer etter utlevering. Det er ikke tillatt å sette opp et skadet apparat eller å arbeide med et skadet apparat.

Translux Power Blue_NW.book Seite 186 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

2.3 Eierens plikter

I tillegg til å overholde gjeldende lover og forskrifter, plikter eieren å sørge for at lover og forskrifter på arbeidsplassen overholdes og iverksettes, f.eks. opplæringsplikt, arbeidsmiljøloven, samt alle andre gjeldende lover og forskrifter.

For arbeid på og med apparatet, må eieren, på grunnlag av bruksanvisningen og arbeidene som skal utføres, sørge for å utforme skriftlige, lett forståelige instrukser i det språket de ansatte snakker og gjøre disse tilgjengelig.

2.4 Apparatlogg

Vi anbefaler at det føres en apparatlogg. I denne apparatloggen bør kontroller og alt viktig arbeid (f.eks. reparasjoner, endringer) dokumenteres.

3 Tiltenkt bruk

3.1 Bruksformål

Translux Power Blue er et apparat som produserer lys til polymerisasjon av lysherdende, tannlegetekniske dentinmaterialer som for eksempel adhesiver og fyllingsmaterialer i munnhulen.

Som lyskilde brukes en høyeffektiv monokromatisk lysdiode (bølgelengde 440-480 nm). Intensiteten har en toppverdi ved bølgelengde 460 nm.

MERK!
Selv om de fleste polymeriserbare dentinmaterialer aktiveres i dette bølgelengdeintervallet, er det nødvendig å kontrollere de tekniske dataene for dentinmaterialene eller å kontakte produsenten ved usikkerhet om bruken.

Obs!
Kvalifisert fagpersonell.
Apparatet skal kun betjenes av fagpersonell med aktuell opplæring, samt av tannlegen. Ved riktig drift forårsaker bruken av apparatet ingen bivirkninger.

I motsetning til vanlige halogenlamper brukes alt lyset som stråles ut fra Translux Power Blue™ til å aktivere kamferkinon-fotoinitiatorer. Dette gjør det mulig å oppnå utmerkede polymerisasjonsresultater med en betydelig mindre effekt og uten varmestråling.

Dessuten fokuseres lyset som dioden avgir på lyslederen ved hjelp av en spesiell linse.

Apparatet består av en ladestasjon og et håndapparat som drives ved hjelp av et oppladbart litiumion-batteri.

Translux Power Blue™ arbeider med to forskjellige lysherdingsfunksjoner:

- Eksponering med konstant effekt **Fast** (syklusvarighet 10 sek eller 20 sek)
- Eksponering med langsomt stigende effekt **Slow rise** (syklusvarighet 20 sek)

MERK!
Følg produsentenes anvisninger for eksponeringstid for materialene. For materialer med egne eksponeringstider (f.eks. 30/40 sek. for mørke kompositter) må eksponeringen eventuelt gjentas flere ganger.

3.2 Sikkerhetsmerknader

Hvor effektive sikkerhetsmerknadene er med hensyn til personsikkerhet, bruk av apparatet og håndtering av materialer, er i alt vesentlig avhengig av hvordan personer som arbeider med dette apparatet opptrer.

Obs!
Les denne bruksanvisningen nøye før apparatet tas i bruk og følg anvisningene for å unngå feil og skader, spesielt helseskader, som skyldes feilaktig bruk.
I tillegg til anvisningene i denne bruksanvisningen må ***alle aktuelle gjeldende nasjonale lover, regler og retningslinjer*** f***or oppsetting og bruk av apparatet overholdes.***

Translux Power Blue_NW.book Seite 187 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

3.2.1 Generelle sikkerhetsmerknader: bruk

Obs!
FARE! BRUKSFORMÅL
Bruk apparatet kun til det formål det er tiltenkt (se avsnitt 3.1 Bruksformål, side 186). Hvis disse forskriftene ikke overholdes, kan dette medføre alvorlige skader hos pasienten og den som betjener apparatet og dessuten forårsake skader / feil på apparatet.

Obs!
FARE! MOTINDIKASJONER
Apparatet må ikke brukes på pasienter med implantert pacemaker eller andre implanterte elektroniske apparater. Denne forskriften gjelder også for personer som betjener apparatet.

Obs!
FARE! MOTINDIKASJONER
Eier / bruker må sørge for at
- apparatet ikke brukes hos pasienter med positiv anamnese ved lysbelastning, for eksempel elveblest og / eller porfyri osv., samt hos pasienter som behandles med legemidler som øker lysfølsomheten.
- det iverksettes strenge sikkerhetstiltak (for eksempel beskyttelsesbriller med blåfilter) hos pasienter som har gjennomgått kataraktkirurgi og derfor er spesielt lysømfintlige.
- pasienter med en anamnese som påviser bindevevssykdommer fremlegger tillatelse fra legen for behandling med Translux Power Blue™.
- spesialist rådspørres hos alle potensielle risikopasienter.

Obs!
Lysstrålen skal kun rettes direkte mot polymerisasjonsmaterialet! Øyne, tannkjøtt, bløtt vev og andre legemsdeler må ikke utsettes for lysstrålen (disse må eventuelt beskyttes med egnede sikkerhetstiltak). I munnhulen skal lysinnvirkningen begrenses til det området som skal ha klinisk behandling.

3.2.2 Generelle sikkerhetsmerknader: apparat

EKSPLOSJONSFARE!
Apparatet skal ikke settes opp i rom der det er eksplosjonsfare, i rom der luften er lettantennelig, eller der det er sannsynlig at slik luft kan opptre (anestetika-blandinger, oksygen osv.).

Obs!
Nettkabel og plugg må kontrolleres for skader før apparatet tas i bruk. Hvis det finnes skader, er det ikke tillatt å koble apparatet til strømnettet.

3.2.3 Sikkerhetsmerknader: ladestasjon / batteri

STRØMSLAG!
Translux Power Blue™-ladestasjonen skal ikke brukes til opplading av andre batterityper eller apparater med oppladbare batterier! Bruk kun originalbatterier fra Heraeus Kulzer.

Obs!
Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn!
Batteriet skal ikke åpnes, gjennomhulles og / eller klemmes sammen, det inneholder giftige stoffer.

EKSPLOSJONSFARE!
Batteriet skal ikke brennes opp eller utsettes for høye temperaturer!
Endene på batteriet må ikke kortsluttes: fare for forbrenninger, brann og eksplosjoner!

Translux Power Blue_NW.book Seite 188 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

3.2.4 Sikkerhetsmerknader: rengjøring

Obs!
Før hver behandling må alle nye eller reparerte apparater rengjøres, desinfiseres, og, hvis apparatet er utformet for dette, steriliseres i autoklav, ved at anvisningene i avsnitt 8 Rengjøre, desinfisere og sterilisere apparatet, side 196 følges nøye.

Obs!
For best mulig sikkerhet for pasient og bruker, skal lyslederen og beskyttelsesskjermen rengjøres, desinfiseres og steriliseres før hver behandling. Til dette må anvisningene i avsnitt 8 Rengjøre, desinfisere og sterilisere apparatet, side 196 følges nøye.

Arbeid på det elektroniske utstyret på apparatet skal kun utføres av **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-servicepartnere eller opplært fagpersonell**, og apparatet må være i sikker (spenningsfri) tilstand når arbeidet utføres.

Det er ikke tillatt å bruke annet enn godkjente originalreservedeler og originaltilbehør. Bruk av andre deler innebærer et ukjent risiko og er ikke tillatt.

Apparatets funksjonsdyktighet og sikkerhet kan kun garanteres når alle nødvendige kontroller, og alt vedlikeholds- og reparasjonsarbeid utføres av **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-servicepartnere eller av fagpersonell som er opplært til dette.**

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG er **ikke** ansvarlig for eventuelle funksjonsfeil på apparatet som skyldes ufagmessige reparasjoner som ikke er utført av en Heraeus Kulzer-servicepartner eller av personell som er opplært av oss, eller skader som skyldes at det ikke brukes originalreservedeler / tilbehørsdeler ved utskifting av deler.

4 Apparatbeskrivelse

4.1 Leveransen

Fig. 1 standardutstyr

4.1.1 Merking av fig. 1

1 Ladestasjon
2 Håndapparat med oppladbart litiumion-batteri

Translux Power Blue_NW.book Seite 189 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

3 Lysleder
4 Beskyttelsesskjerm
5 Nettkabel

4.2 Betjenings- og indikatorelementer

Fig. 2 betjenings- og indikatorelementer

4.2.1 Merking av fig. 2

1 Intensitetssensor
2 Intensitets- og batterifeilindikator, GRØNN, RØD
3 Kontrollindikator for nett-tilkoblings- og batteristatus. (farge GRØNN)
4 Tast til aktivering / avbrudd av polymerisasjon

4.2.2 Betjenings- og indikatorelementenes funksjoner

1 Intensitetssensor
2 RØD lyser permanent = utilstrekkelig intensitet
GRØNN lyser permanent = intensitet egnet for behandling
RØD blinker = funksjonsfeil i batteriet
3 GRØNN lyser permanent = kontrollampe nett-tilkobling (lyser når håndapparatet ikke står i ladestasjonen)
GRØNN blinkende = batteriet i ladestasjonen lades
GRØNN lyser konstant når håndstykket settes i laderen = batteriet i håndstykket er ladet
AV = ingen drift
4 Taster til å starte eller avbryte lys- / polymerisasjonssyklusen

Translux Power Blue_NW.book Seite 190 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

4.2.3 Forklaring av lydsignalene

Funksjon	Bruk av taster	Lydsignal
Polymerisering **Slow rise** (20 sek)	Hold knappen på håndstykket inne i minst 2 sek	1 **pip** når eksponeringen starter 1 **pip** etter 2 sek 1 **pip** etter 10 sek eksponeringstid 1 **pip** etter en eksponeringstid på 20 sek
Polymerisering **Fast** (10 sek)	Trykk inn knappen på håndstykket kort	1 **pip** når eksponeringen starter 1 **pip** etter en eksponeringstid på 10 sek
Polymerisering **Fast** (20 sek) • Kan kun brukes i tilfelle følgende eksponering	Innen 3 sek etter forutgående eksponering må knappen på håndstykket holdes inne i minst 2 sek	1 **pip** når eksponeringen starter 1 **pip** etter 2 sek 1 **pip** etter 10 sek eksponeringstid 1 **pip** etter en eksponeringstid på 20 sek
Avbryte lysherdingssyklusen	Trykk inn knappen kort under eksponeringen	**1 pip**
Indikator "laveste batteriladenivå" restenergi tilstrekkelig for 6 sykluser		**2 pip** når lysherdingssyklusen er over
Indikator "batteri tomt"	Tast trykket for polymerisasjon **Fast** eller **Slow rise**	**2 pip** - ingen lysemisjon
Indikator "overopphetingsvern aktivert"		**3 pip** under en lysherdingssyklus, drift avbrutt

5 Sette opp og ta apparatet i bruk

5.1 Transport

Transporter apparatet forsiktig i horisontal stilling. Unngå støt og vibrasjoner!

Mål og vekt, se avsnitt 11 Tekniske spesifikasjoner, side 199

5.2 Pakke ut apparatet

Kontroller at apparatet og tilbehøret i leveransen er fullstendig når det pakkes ut og ta hensyn til miljøet ved avhending av emballasjen.

5.3 Sette opp apparatet

Obs!
Sikkerhetsforskrifter for oppsetting av apparatet.
Følg disse anvisningene nøye

- Elektroinstallasjonene i rommene der apparatet skal brukes må oppfylle gjeldende lover og tilhørende aktuelle sikkerhetsforskrifter for elektroanlegg.
- Apparatet skal settes opp på et sted som er beskyttet mot støt og vibrasjoner og sprut av vann eller annen væske.
- Apparatet skal ikke settes opp over eller i nærheten av varmekilder. Når apparatet settes opp, må det være tilstrekkelig klaring rundt apparatet.
- Apparatet må ikke utsettes for direkte sol eller UV-stråling!
- De elektriske kontaktene på ladestasjonen må ikke kortsluttes med metallgjenstander og må ikke berøres når apparatet er slått på.
- Apparatet skal ikke settes opp i rom der det er eksplosjonsfare, i rom der luften er lettantennelig, eller der det er sannsynlig at slik luft kan opptre (anestetika-blandinger, oksygen osv.).

5.4 Koble ladestasjonen til strømnettet

Strømnett: 92 - 255 V (vekselstrøm), 15 VA, 50/60 Hz, i hht. VDE-bestemmelsene og bestemmelsene til den lokale strømleverandøren.

6 Ta apparatet i bruk

De neste sidene skal gi grunnleggende informasjon og retningslinjer som er viktige for vellykket og feilfritt arbeid. Overhold rekkefølgen på arbeidstrinnene.

Translux Power Blue_NW.book Seite 191 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

6.1 Koble til apparatet

Obs!
Kontroller at spenningen og frekvensen på strømnettet stemmer med spesifikasjonene på typeskiltet på undersiden av ladestasjonen.

Obs!
Kontroller nettkabelen for skader med jevne mellomrom. Hvis en kabel er skadet, må den byttes ut mot en originalreservedel fra Heraeus Kulzer.

6.1.1 Ladestasjonen

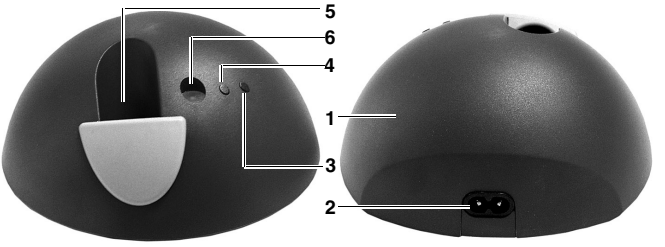


Fig. 3 Ladestasjonen

6.1.2 Merking av fig. 3

1 Ladestasjon
2 Bøssing for nett-tilkobling
3 Kontrollindikator for nett-tilkoblings- og batteristatus. (Farge GRØNN)
4 Intensitets- og batterifeilindikator (farge GRØNN, RØD)
5 Ladeskål / håndapparatholder
6 Intensitetssensor

Følg denne fremgangsmåten for å ta apparatet i bruk:

- Sett ladestasjonen (1) på et horisontalt underlag.
- Sett nettkabelen (se avsnitt 4.1 Leveransen, side 188) i bøssingen (2) bak på ladestasjonen og sett pluggen i en stikkontakt. Den GRØNNE INDIKATOREN (3) tennes.

KOBLE FRA NETTET!
Kontroller med jevne mellomrom at nett-tilkoblingen, installasjonen og nettkabelen er i orden. Er du i tvil, koble apparatet fra strømnettet og tilkall fagpersonell for reparasjon. Hvis en kabel er skadet, må den byttes ut mot en originalreservedel fra Heraeus Kulzer. Se avsnitt 13 Service, side 201

6.2 Energiforsyning

Translux Power Blue™ drives ved hjelp av et oppladbart litiumion-batteri som allerede er montert i håndapparatet.

Translux Power Blue™ er utstyrt med to mikroprosessorer som permanent overvåker batteriets ut- og oppladingsstatus og holder dem på optimale verdier. Derfor skal håndapparatet plasseres i ladestasjonen og oppbevares der etter hver behandling, helt uavhengig av batteriets oppladingsnivå.

Translux Power Blue_NW.book Seite 192 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

6.3 Sikkerhetsforskrifter for batteriet

Obs!
Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn!

Obs!
Bruk kun originalbatterier fra Heraeus Kulzer.
Bestill reservedelspakken fra Heraeus Kulzer.

Obs!
Bruk alltid ladestasjonen fra Heraeus Kulzer til å lade opp batteriet. Prøv ikke å lade opp batteriet med et universalladeapparat. Eksplosjons- og brannfare!

Obs!
Batteriet må avhendes i henhold til gjeldende lover og bestemmelser. Det må ikke kastes sammen med vanlig søppel. Eieren er ansvarlig ved eventuelle skader som skyldes ufagmessig avhending av batteriet.

Obs!
Ikke bruk batteriet til andre formål enn det som er fastlagt her.

EKSPLOSJONSFARE!
Batteriet skal ikke åpnes, gjennomhulles og / eller klemmes sammen, det inneholder giftige stoffer. Batteriet skal ikke brennes opp eller utsettes for høye temperaturer: eksplosjonsfare! Endene på batteriet må ikke kortsluttes: fare for forbrenninger og brann!

6.3.1 Nytt batteri: første opplading

Obs!
Batteriet til Translux Power Blue™ er ikke oppladet når det leveres.

Gjør slik for å lade opp batteriet fullstendig:

- Sett håndapparatet i ladeskålen i ladestasjonen. Den GRØNNE INDIKATOREN (3) begynner å blinke. Se avsnitt 6.1.1 Ladestasjonen, side 191.
- Oppladingen er ferdig når den GRØNNE INDIKATOREN (3) lyser permanent når håndapparatet står i ladestasjonen.

6.3.2 Indikator "laveste batteriladenivå"

Når ladenivået for batteriet har sunket til laveste batteriladenivå etter hyppig bruk av **Translux Power Blue™**, tillater mikroprosessoren til batteriet ennå 6 lysherdingssykluser (**Fast** eller **Slow rise**) uten opplading.

Det laveste batteriladenivået for batteriet signaliseres etter hver av de 6 syklusene gjennom 2 pip.

Når den 6. syklusen er avsluttet har batteriet i håndapparatet status "batteri tomt". Se avsnitt 6.3.3 Indikator batteri tomt, side 192.

Sett **Translux Power Blue™** i ladestasjonen.

6.3.3 Indikator batteri tomt

Batteriet til **Translux Power Blue™** er tomt når det ikke skjer noen lysherding når tasten trykkes og det samtidig høre et lydsignal (**2 pip**). Håndapparatet har status "batteri tomt", se avsnitt 6.3.1 Nytt batteri: første opplading, side 192

6.3.4 Indikator batteri defekt

Intensitetsindikatoren på ladestasjonen blinker intermitterende i rødt for å signalisere en funksjonsfeil på batteriet. Se avsnitt 4.2 Betjenings- og indikatorelementer, side 189.

Translux Power Blue_NW.book Seite 193 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

MERK!
Denne funksjonsfeilen avbryter driften av ladestasjonen.
Gjør slik for å gjenoppta driften av ladestasjonen:

1 Ta håndapparatet ut av ladestasjonen,
2 Koble ladestasjonen fra strømnettet i noen sekunder (trekk pluggen ut av stikkontakten). Alle indikatorer slukkes.
3 Koble ladestasjonen til strømnettet igjen: den GRØNNE INDIKATOREN (3) tennes.

6.3.5 Bytte batteri

For å bytte ut det defekte batteriet, kan du bestille batterireservesettet med tilhørende monteringsveiledning hos Heraeus Kulzer. Se avsnitt 13 Service, side 201.

6.4 Koble til tilbehøret

Til bruk av **Translux Power Blue™**, må følgende tilbehør monteres:

- Sett lyslederen (1) inn i håndapparatet (2) ved å trykke forsiktig, eller eventuelt ved å vri den forsiktig inn til anslaget.
- Sett beskyttelsesskjermen (3) på den øvre enden av lyslederen (1) (se fig. 4).

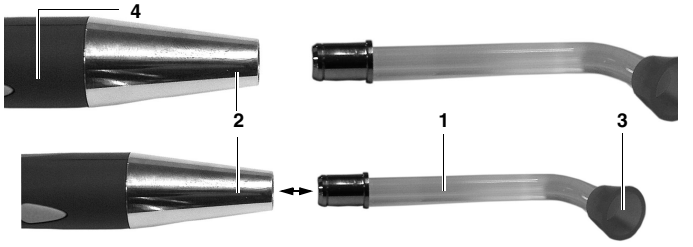


Fig. 4 Koble til tilbehøret

6.4.1 Merking av fig. 4

1 Lysleder
2 Håndapparat
3 Beskyttelsesskjerm
4 Elektriske ladekontakter på håndapparatet

Obs!
Infeksjonskontroll: For maksimal sikkerhet for pasient og bruker, skal lyslederen og beskyttelsesskjermen rengjøres, desinfiseres og steriliseres før hver behandling. Følg anvisningene trinn for trinn i avsnitt 8 Rengjøre, desinfisere og sterilisere apparatet, side 196.

6.5 Lysintensitetsmåling

Når du vil kontrollere om lysintensiteten er tilstrekkelig, holder du lyslederen (1) forsiktig rett mot intensitetssensoren (2) og slår på bryteren (3) for å slå på lampen.
Indikatoren (4) til høyre for sensoren viser den målte lyseffekten med det samme:
Den GRØNNE indikatoren lyser = lyseffekten er tilstrekkelig for behandlingen;
Den RØDE indikatoren lyser = ikke tilstrekkelig lyseffekt.
Det er ikke tillatt å behandle pasienter når lyseffekten ikke er tilstrekkelig. I slike tilfeller må følgende kontroller og tiltak gjennomføres:

1) Kontroller at lyslederen er montert riktig i håndapparatet: (se avsnitt 6.4 Koble til tilbehøret, side 193)
2) Kontroller om lyslederen er tilsmusset eller skadet.

Rengjør den tilsmussede lyslederen - se avsnitt 8.4 Rengjøre, desinfisere og sterilisere lyslederen, side 197 - eller bytt ut den skadede lyslederen mod en ny.

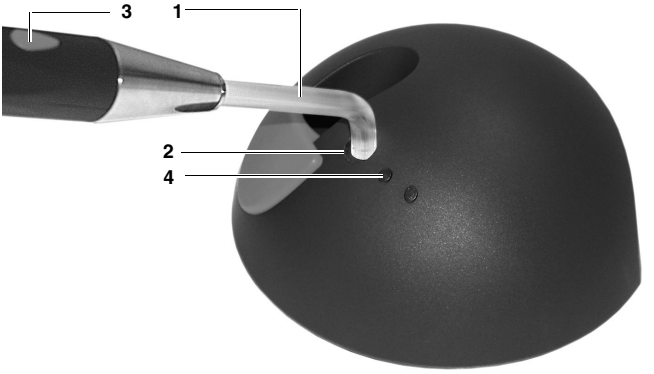


Fig. 5 lysintensitetsmåling

Hvis disse tiltakene ikke forbedrer lysledernes funksjon, må du sette apparatet ut av drift (ved å ta pluggen ut av stikkontakten) og sørge for at dette apparatet ikke kan tas i bruk igjen av uvedkommende. Apparatet må repareres av Heraeus Kulzer, en Heraeus Kulzer-servicepartner eller fagpersonell med aktuell opplæring (se avsnitt 13 Service, side 201).

7 Betjene Translux Power Blue

7.1 Sikkerhetsmerknader før bruk

Obs!
Før hver behandling må det kontrolleres at apparatets funksjon er perfekt og at alt tilbehør virker som det skal. Det er ikke tillatt å bruke apparatet eller å behandle pasienter når det har opptrådt funksjonsfeil. Ta kontakt med vår kundeservice ved funksjonsfeil på apparatet.

Obs!
Rett aldri lysstrålen mot øynene!

Obs!
Kontroller at lyslederen sitter riktig (til anslaget) i håndapparatet før hver lysherdingssyklus.

Obs!
Kontroller at beskyttelsesskjermen er montert i den øvre enden av lyslederen før hver behandling.

MERK!
En skadet eller ineffektiv lysleder må byttes ut, fordi lyseffekten ellers vil bli redusert betydelig.

Obs!
B***ruk intensitetssensoren som er integrert i ladestasjonen*** til å k***ontrollere at lysherdingsintensiteten er tilstrekkelig før hver behandling. Det er ikke tillatt å starte behandling av pasienten når lyseffekten ikke er tilstrekkelig (se avsnitt 6.5 Lysintensitetsmåling, side 193).***

Translux Power Blue_NW.book Seite 195 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

Translux Power Blue™

EKSPLOSJONSFARE!
Pass på at de elektriske kontakten på håndapparatet (se fig. 4) ikke kortsluttes med metallgjenstander eller væsker.

MERK!
I de første sekundene av lysherdingen må det unngås direkte kontakt mellom lyslederen og polymerisasjonsmaterialet. Polymeriserte kompositttrester på lysåpningens overflate på lyslederen hindrer lysemisjon og har en negativ effekt på etterfølgende polymerisasjonssykluser.

Translux Power Blue™ gir deg mulighet til å velge mellom to lysherdingstyper:

- **Fast:** Eksponeringstider på 10 eller 20 sekunder med maksimal lyseffekt.

Viktig merknad:

Funksjonen **Fast** kan kun aktiveres med en eksponeringstid på 20 sekunder, dvs. gjentatt eksponering. Med funksjonen **Fast** er det ikke mulig å starte en enkelt eksponering på 20 sek.

- **Slow rise:** eksponeringstid 20 sekunder med sakte økende lyseffekt i de første sekundene til maksimal effekt.

7.2 Velge lysherdingstype Fast (10 sek - 20 sek)

Eksponeringstid 10 sek:

- Trykk inn knappen på håndstykket kort for å starte eksponeringssyklusen Fast (10 sek) (se Fig. 2).
- Til å begynne med høres et akustisk signal (**1 pip**).
- Etter 10 sekunder høres et akustisk signal (**1 pip**).
- Syklusen Fast (10 sek) er avsluttet.

Eksponeringstid 20 sek:

- Innen 3 sekunder etter slutten av den forutgående eksponeringen må knappen trykkes inn og holdes inne i minst 2 sek.
- Følgende akustiske signaler høres:
  1 pip i begynnelsen av eksponeringen
  1 pip etter 2 sek
  1 pip etter 10 sek eksponeringstid
  1 pip etter endt eksponeringstid på 20 sek

7.3 Velge lysherdingstype Slow rise

- Trykk og hold tasten på håndapparatet i to sekunder for å starte en **Slow rise**- lysherdingssyklus

Du hører disse lydsignalene:

- Ett signal (**1 pip**) når du trykker tasten.
- Ett signal (**1 pip**) 2 sekunder etter at syklusen har startet.
  (Dette signalet bekrefter at **Slow rise**-syklusen har startet)
- Etter 10 sekunden høres ett lydsignal (**1 pip**).
- Etter 20 sekunder høres ett lydsignal. **Slow rise**-syklusen er fullført (**1 pip**).

Når behandlingen er avsluttet, settes håndapparatet til **Translux Power Blue™** i ladeskålen på ladestasjonen (se Fig. 3).

MERK!
Avbryte en syklus: Du kan når som helst avbryte en eksponeringssyklus i både "Fast"- og i "Slow rise"-modus ved å trykke tasten på håndapparatet. Hvis modusen Slow rise skal startes etter et avbrudd i eksponeringssyklusen på 20 sekunder, må det først gå 3 sekunder før knappen trykkes inn på nytt.

MERK!
Etterfølgende lysherdingssykluser: Etter hver lysherdingssyklus kan du starte etterfølgende sykluser og velge ønsket modus ved å trykke tasten på håndapparatet.

Translux Power Blue_NW.book Seite 196 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

MERK!
Eksponeringene nedenfor og eksponeringer på 20 sekunder i modusen Fast
Hvis knappen på håndstykket holdes inne lenger enn 2 sek før det har gått 3 sekunder etter endt eksponering (uansett modus), utløses følgende eksponering med en varighet på 20 sekunder i modusen Fast.
Hvis derimot knappen på håndstykket først trykkes inn etter at det har gått 3 sekunder siden forutgående eksponering (dvs. holdes inne lengre enn 2 sekunder), utføres eksponeringen nedenfor med en varighet på 20 sekunder i modusen Slow rise.

Hvis du vil ha en oversikt over betjeningen, se avsnitt 4.2.2 Betjenings- og indikatorelementenes funksjoner, side 189 og avsnitt 4.2.3 Forklaring av lydsignalene, side 190.

7.4 Sikkerhetsinnretning mot overbelastning

Ved svært intens bruk av apparatet aktiveres overopphetingsbeskyttelsen automatisk (normalt etter 18 påfølgende sykluser på 20 sekunder), og du hører et lydsignal
(**3 pip**). Når overopphetingsbeskyttelsen er aktivert, hindrer dettet bruk av lampen i noen minutter.

7.5 Den røde indikatoren på ladestasjonen blinker

Når den røde indikatoren (2) fig. 2 på ladestasjonen blinker, betyr dette følgende:

1 Batteri defekt (se avsnitt 6.3.5 Bytte batteri, side 193)
2 Kortslutning mellom kontaktene på ladestasjonen

Hvis punkt 2 (kortslutning) er tilfelle, må du følge denne fremgangsmåten for å kunne gjenoppta driften av ladestasjonen:

1 Koble ladestasjonen fra strømnettet; alle indikatorer slukkes,
2 Fjern årsaken for kortslutningen,
3 Koble ladestasjonen til strømnettet igjen: den GRØNNE INDIKATOREN fig. 2 tennes.

8 Rengjøre, desinfisere og sterilisere apparatet

8.1 Retningslinjer for steriliseringsprosessen

Obs!
Sterilisering av lysleder og beskyttelsesskjerm skal kun utføres med vanndamp-autoklav ved en maksimal temperatur på 135° C i 20 minutter. Det er ikke tillatt å bruke andre steriliseringsmetoder (tørr varme, bestråling, etylenoksid, gass, lavtemperaturplasma osv.).

Obs!
For å unngå bakterielle infeksjoner og virusinfeksjoner, må lyslederen og beskyttelsesskjermen rengjøres, desinfiseres og steriliseres etter hver behandling!

MERK!
Alle steriliseringsfaser må utføres i henhold til forskriftene i EN 554!

8.2 Rengjøre og desinfisere utsiden på ladestasjonen

KOBLE FRA NETTET!
Trekk pluggen for ladestasjonen ut av stikkontakten før du skal rengjøre og desinfisere ladestasjonen.

Obs!
Ladestasjonens utside er ikke beskyttet mot at væske kan trenge inn! Pass derfor på at det ikke spruter væske rett på ladestasjonens utside eller på de elektriske kontaktene!

MERK!
Ladestasjonen kan ikke steriliseres! Ikke bruk dampstråler eller lignende til rengjørig, ikke dypp utstyret i væsker. Beschädigungsgefahr!

Translux Power Blue_NW.book Seite 197 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

Utfør disse trinnene etter hver behandling:
1 Ta håndapparatet ut av ladestasjonen.
2 Rengjør og desinfiser ladestasjonens utside med en klut som er fuktet med et ikke-aggressivt rengjørings- / desinfeksjonsmiddel med nøytral pH-verdi (pH7). Følg nøye produsentes anvisningene for bruk av desinfeksjonsmiddelet. La desinfeksjonsmiddelet lufttørke før du kobler ladestasjonen til strømnettet igjen. Vær spesielt nøye med å kontrollere at de elektriske kontaktene er helt tørre.

MERK!
Vi anbefaler fortrinnsvis vannbaserte desinfeksjonsmidler med en nøytral pH-verdi. Enkelte alkoholbaserte desinfeksjonsmidler kan skade kunststoffmaterialet på apparates utside.

8.3 Rengjøre og desinfisere håndapparatet

Obs!
Håndapparatets utside er ikke beskyttet mot at væsker kan trenge inn.
Pass derfor på at det ikke spruter væske rett på håndapparatets utside eller på de elektriske kontaktene! Pass på at de elektriske kontaktene på håndapparatet ikke kortsluttes med metallgjenstander eller væsker!

MERK!
Håndapparatet kan ikke steriliseres! Ikke bruk dampstråler eller lignende til rengjørig, ikke dypp utstyret i væsker. Beschädigungsgefahr!

Utfør disse trinnene etter hver behandling:
1 Fjern lyslederen og beskyttelsesskjermen fra håndapparatet.
2 Rengjør og desinfiser overflaten med en klut som er fuktet med et ikke-aggressivt rengjørings- / desinfeksjonsmiddel med nøytral pH-verdi (pH7). Følg nøye produsentes anvisningene for bruk av desinfeksjonsmiddelet. La desinfeksjonsmiddelet lufttørke før du tar håndapparatet i bruk igjen eller setter det i ladestasjonen. Vær spesielt nøye med å kontrollere at de elektriske kontaktene er helt tørre.

MERK!
Vi anbefaler fortrinnsvis vannbaserte desinfeksjonsmidler med en nøytral pH-verdi. Enkelte alkoholbaserte desinfeksjonsmidler kan skade kunststoffmaterialet på apparates utside.

8.4 Rengjøre, desinfisere og sterilisere lyslederen

Obs!
Ikke bruk spisse eller skarpe gjenstander til å rengjøre lyslederen!

Gjør slik:
1 Fjern eventuelle polymeriserte komposittrester fra lyslederens overflate ved hjelp av alkohol.
2 Desinfiser overflaten med en klut som er fuktet med et ikke-aggressivt rengjørings- / desinfeksjonsmiddel med nøytral pH-verdi (pH7).
3 La lyslederen bli tørr.
4 Sveis lyslederne inn i éngangshylser enkeltvis.
5 Steriliser lyslederen i autoklav i 20 minutter ved en maksimal temperatur på 135° C.

8.5 Rengjøre, desinfisere og sterilisere beskyttelsesskjermen

Obs!
Ikke bruk spisse eller skarpe gjenstander til å rengjøre beskyttelsesskjermen!

Gjør slik:
1 Rengjør og desinfiser overflaten med en klut som er fuktet med et ikke-aggressivt rengjørings- / desinfeksjonsmiddel med nøytral pH-verdi (pH7).

Translux Power Blue_NW.book Seite 198 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

2 La beskyttelsesskjermen bli tørr.
3 Sveis beskyttelseshylsene inn i éngangshylser enkeltvis.
4 Steriliser beskyttelsesskjermen i autoklav i 20 minutter ved en maksimal temperatur på 135° C.

9 Avhending

9.1 Betingelser og forholdsregler for avhending

Betingelser og forholdsregler for avhending av apparatet underligger de samme generelle lovforskrifter som andre ubrukelige elektriske apparater.

Når det gjelder avhending av reservedeler og / eller apparatet, ta kontakt med serviceavdelingen hos Heraeus Kulzer, Hanau, direkte. (Se avsnitt 13.1 Kontaktperson i Hanau, side 201)

10 Funksjonsfeil og deres årsaker

10.1 Feilretting

Hvis apparatet har funksjonsfeil, må du lese bruksanvisningen på nytt og gå gjennom denne tabellen:

FEIL	MULIG ÅRSAK	LØSNING
Ladestasjonen kan ikke slås på (ingen indikatorer lyser).	Nettkabelen er ikke koblet til riktig.	Koble kablene til ladestasjonen og til strømnettet.
	Nettkabelen er skadet.	Bytt nettkabel.
	Ladestasjonen virker ikke.	Kontakt kundeservicesenteret du har en avtale med, eller med Heraeus Kulzer.
Den røde indikatoren på ladestasjonen blinker.	Kontaktene på ladestasjonen er kortsluttet.	Se avsnitt 7.5 Den røde indikatoren på ladestasjonen blinker, side 196.
Den røde indikatoren på ladestasjonen blinker.	Batteriet er defekt.	Bestill et batterireservesett med tilhørende monteringsveiledning hos Heraeus Kulzer. Se avsnitt 13.1 Kontaktperson i Hanau, side 201.
Når du trykker tasten på **Translux Power Blue™**, startes ingen lysherdingssyklus, men det du hører et lydsignal (**2 pip**).	Batteriet er tomt.	Lad batteriet opp igjen. Se avsnitt 6.3.1 Nytt batteri: første opplading, side 192.
På slutten av en lysherdingssyklus høres et lydsignal (**2 pip**).	Batteriet har nådd det laveste ladenivået	Lad batteriet opp igjen. Se avsnitt 6.3.1 Nytt batteri: første opplading, side 192.
Du hører et lydsignal under en lysherdingssyklus (**3 pip**), og etter at syklusen er fullført tillater **Translux Power Blue™** ingen flere behandlinger.	Overopphetingsbeskyttelsen ble aktivert	Flere lysherdingssykluser kan først utføres etter at apparatet er avkjølt riktig.
Polymerisasjonen er ikke tilstrekkelig.	Enden på lyslederen er tilsmusset.	Se avsnitt 8.4 Rengjøre, desinfisere og sterilisere lyslederen, side 197.

Obs!
Har du spørsmål angående feilmeldinger og hvordan du kan rette feil, kan du gjerne kontakte vår produktstøtte. Telefon 0800 43723368.
Hvis en feil ikke kan rettes opp, ta kontakt med det aktuelle servicekontoret. Adressene finner du i avsnitt 13 Service, side 201, denne bruksanvisningen. Ikke-autoriserte inngrep i apparatet medfører ukjente farer og er ikke tillatt.

Translux Power Blue_NW.book Seite 199 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

11 Tekniske spesifikasjoner

Apparatet tilsvarer EF-standard 93/42:	Klasse I (én)
Klassifikasjon i hht. EN 60601-1:	II Type B IP 20 (Ladestasjon) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Strømforsyning ladestasjon:	92-255 V vekselstrøm, 50/60 Hz, 15 VA
Strømtilførsel håndstykke:	Litiumion-batteri 3,6 V, 1000 mAh
Håndstykke for intermitterende drift:	120" ON 40" OFF (ED 75%)
Lyskilde:	Lysdiode med høy lysstyrke Lysemisjon: 440-480 nm. Gjennomsnittlig driftstid: 1.800.000 sykluser á 20 sekunder
Lysleder:	Diameter 8 mm Oppbygging: koherente, trukne fibrer som er smeltet i mørk kvarts. Kan steriliseres i autoklaver (i 20 min ved en maks. temperatur på 135 °C - maks. 500 sykluser)
Eksponering Fast:	Eksponeringstid 10 sekunder Akustisk signal i begynnelsen av og på slutten av eksponeringen Eksponeringstid 20 sekunder Akustiske signaler: **1 pip** i begynnelsen av eksponeringen **1 pip** etter 2 sek **1 pip** etter 10 sek eksponeringstid **1 pip** etter en eksponeringstid på 20 sek
Eksponering Slow rise:	Eksponeringstid 20 sekunder Akustiske signaler: **1 pip** i begynnelsen av eksponeringen **1 pip** etter 2 sek **1 pip** etter 10 sek eksponeringstid **1 pip** etter en eksponeringstid på 20 sek
Oppladingstid for tomt batteri:	ca. 2 timer
Driftsvilkår:	fra +10° C til +40° C relativ luftfuktighet fra 30 til 75 %
Oppbevaring:	fra -10° C til +70° C relativ luftfuktighet fra 10 til 90 % lufttrykk P: 500 hPa/1060 hPa
Vekt og mål:	**ladestasjon:** vekt 585 g diam.140 mm x 58 mm **håndapparat:** vekt 140 g l 170 mm, maks. diam.22,5 mm.

Translux Power Blue_NW.book Seite 200 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

11.1 Typeskilt ladestasjon

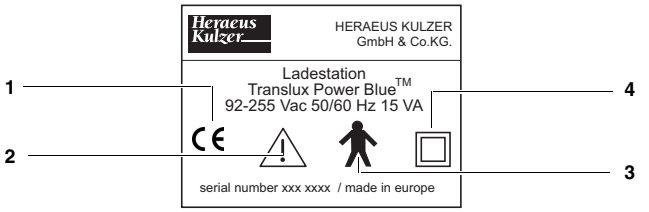


Fig. 6 Typeskilt ladestasjon

11.1.1 Merking av fig. 6

1 tegn for CE-merking
2 tegn for Obs! Les bruksanvisningen
3 tegn for tilleggsdel type "B"
4 tegn for apparat av klasse II, beskyttelsesisolert

11.2 Serienummer håndapparat

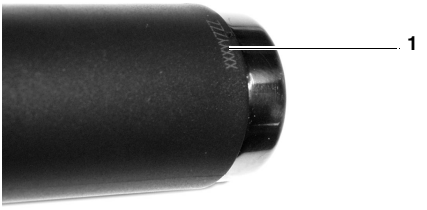


Fig. 7 serienummer håndapparat

11.2.1 Merking av fig. 7

1 gravert serienummer

Translux Power Blue_NW.book Seite 201 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

12 Garanti

Hvert Heraeus Kulzer-apparat gjennomgår en streng test og sluttkontroll før det sendes ut. Dette for å sikre feilfri drift.

Heraeus Kulzer gir 2 (to) års garanti fra kjøpsdato for material- og produksjonsfeil på alle Heraeus Kulzer-produkter som er kjøpt nye hos en Heraeus Kulzer-forhandler eller -importør. I garantitiden forplikter Heraeus Kulzer seg til å reparere, etter egen vurdering, mangelfulle deler av produktet kostnadsfritt (eller kan fritt velge å bytte disse ut).

Det er ikke meningen at hele Heraeus Kulzer-produktet byttes ut.

I følgende tilfeller er Heraeus Kulzer ikke under noen omstendigheter verken direkte eller indirekte ansvarlig for person- og / eller materialskader:

- Apparatet ble ikke brukt til det som er definert som bruksformål.
- Apparatet ble ikke brukt i samsvar med anvisningene og forskriftene i denne håndboken.
- Elektroinstallasjonene i rommene der apparatet brukes stemmer ikke overens med gjeldende lover og aktuelle forskrifter.
- Sammensetning, tilføyelser, innstillinger, endringer eller reparasjoner ble ikke utført av fagpersonell fra Heraeus Kulzer.
- Omgivelsesbetingelsene for oppbevaring og lagring stemmer ikke overens med forskriftene under avsnitt 11 Tekniske spesifikasjoner, side 199.

Garantien omfatter heller ikke transportskader, skader som skyldes ufagmessig bruk eller uaktsomhet, skader som skyldes tilkobling til feil nettspenning, samt kontrollindikatorer, taster og alt tilbehør.

Garantien bortfaller hvis apparatet endres eller repareres av andre enn vår kundeservice.

Når garantikravet gjøres gjeldende, må kunden for egen regning sende det skadede apparatet til forhandleren eller Heraeus Kulzer-importøren der apparatet ble kjøpt.

Apparatet, inkludert tilbehør må sendes i egnet emballasje (helst i originalemballasjen). Apparatet må legges ved et kort med følgende opplysninger:

a) Eierens navn, adresse og telefonnummer
b) Forhandlerens / importørens navn og adresse
c) Kopi av eierens følgeseddel / kjøpskvittering for apparatet med dato, apparatbetegnelse og serienummer
d) Beskrivelse av funksjonsfeilen

Heraeus Kulzer er ikke ansvarlig for transport eller eventuelle transportskader.

Ved skader som skyldes ulykker eller ufagmessig bruk eller som har opptrådt etter at garantitiden har utløpt, beregnes reparasjonskostnadene etter effektivt material- og arbeidstidforbruk.

13 Service

13.1 Kontaktperson i Hanau

Servicevdeling	Tel.: 06181 35-5894 - Faks: 06181 35-5993 - e-post: ralf.hein@heraeus.com

13.2 Grønn linje

Telefon:

Faks:

Translux Power Blue_NW.book Seite 202 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:43 16

14 Dokumentasjonshistorikk

18.12.03 første versjon

27.04.04 Revidert dokument for enheter f.o.m. serienummer 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_SF.book Seite 203 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Sisällysluettelo

1 Voimassaolo 205
1.1 Yleistä 205
1.2 EY - vaatimustenmukaisuusvahvistus 205
1.3 Valmistajan vakuutus 205

2 Turvallista käyttöä koskevia huomautuksia 205
2.1 Kuvasymbolien 205
2.2 Kuljetusvauriot 205
2.3 Omistajan velvollisuudet 206
2.4 Laitekirja 206

3 Laitteen määräystenmukainen käyttö 206
3.1 Käyttötarkoitus 206
3.2 Turvallisuushuomautukset 206
3.2.1 Yleiset turvallisuusohjeet: käyttö 207
3.2.2 Yleiset turvallisuusohjeet: laite 207
3.2.3 Turvallisuusohjeet: latauslaite/akku 207
3.2.4 Turvallisuusohjeet: puhdistus 207

4 Laitteen kuvaus 208
4.1 Toimituksen laajuus 208
4.1.1 Kuvaukset kuva 1 208
4.2 Näyttöelementit 209
4.2.1 Kuvaukset kuva 2 209
4.2.2 Käyttö- ja näyttöelementtien toiminnot 209
4.2.3 Äänimerkkien merkitykset 210

5 Asennus ja käyttöönotto 210
5.1 Kuljetus 210
5.2 Pakkauksen purkaminen 210
5.3 Asennus 210
5.4 Laturin liittäminen verkkovirtaan 210

6 Korjaus 210
6.1 Laitteen kytkeminen 211
6.1.1 Laturi 211
6.1.2 Kuvaukset kuva 3 211
6.2 Tehonlähde 211
6.3 Akun turvallisuusmääräykset 212
6.3.1 Uusi akku: ensimmäinen lataus 212
6.3.2 Näyttö Akun vähimmäislataus 212
6.3.3 Näyttö Akku tyhjä 212
6.3.4 Näyttö Akku rikki 212
6.3.5 Akun vaihtaminen 213
6.4 Lisäosien kytkeminen 213
6.4.1 Kuvaukset kuva 4 213
6.5 Valon intensiteetin mittaus 213

7 Translux Power Bluen käyttö 214
7.1 Turvallisuusohjeita ennen käyttöä 214
7.2 Fast -valotuksen valinta (10 s - 20 s) 215
7.3 Slow rise -valotuksen valinta 215
7.4 Ylikuormittumissuoja 216
7.5 Punainen LED laturissa vilkkuu 216

8 Puhdistus, desinfiointi, sterilisointi 216
8.1 Ohjeita sterilisointimenettelyyn 216
8.2 Laturin vaipan puhdistus ja desinfiointi 216
8.3 Käsikappaleen puhdistus ja desinfiointi 217
8.4 Valonjohtimen puhdistus, desinfiointi ja sterilisointi 217
8.5 Suojavarjon puhdistus, desinfiointi ja sterilisointi 217

Translux Power Blue_SF.book Seite 204 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Sisällysluettelo

9 Hävittäminen ... 217
9.1 Hävittämisen ehdot ja varotoimenpiteet ... 217
10 Viat ja aiheuttajat ... 218
10.1 Häiriönpoisto ... 218
11 Tekniset tiedot ... 219
11.1 Laturin tyyppikilpi ... 220
11.1.1 Kuvaukset kuva 6 ... 220
11.2 Käsikappaleen sarjanumero ... 220
11.2.1 Kuvaukset kuva 7 ... 220
12 Takuu ... 221
13 Huolto ... 221
13.1 Yhteyshenkilö Hanaussa ... 221
13.2 FreeCall ... 221
14 Asiakirjahistoria ... 222

Translux Power Blue™

1 Voimassaolo

1.1 Yleistä

Translux Power Blue™ on Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG:n rekisteröity tavaramerkki. Kirjoittaja 42415SCH

Tämä käyttöohje on voimassa seuraavasti:

Tilausnumero	Malli ja varusteet	Painos
66015574	**Translux Power Blue™** polymerisaatiolaite	99000238/3.2004

1.2 EY - vaatimustenmukaisuusvahvistus

Täten Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, ilmoittaa, että seuraavassa kuvattu laite vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä meiltä toimitetussa muodossaan voimassa olevia EY-direktiivien turvallisuus- ja terveysmääräyksiä.

Jos laitetta on muutettu tavalla, josta ei ole sovittu kanssamme, tämä vahvistus ei enää ole voimassa.

1.3 Valmistajan vakuutus

Täten vahvistamme, että laite **Translux Power Blue™** vastaa normeja CE 93/42 EY sekä EN 60601-1 ja EN 60601-2.

Hanau, joulukuu 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Turvallista käyttöä koskevia huomautuksia

2.1 Kuvasymbolien

Kuvasymboli	Teksti	Selitys
	HUOMIO!	***Turvallisuutta koskevia lukuja ja kappaleita, jotka koskevat henkilö- ja esinevahinkojen ehkäisyä sekä laitteen vaurioita, on noudatettava.***
	HUOMAUTUS!	***Ohjeita laitteen parhaaseen mahdolliseen käyttöön.***
	RÄJÄHDYSVAARA!	***Huomio, räjähdysvaara - noudata tällä kuvalla merkityjen lukujen ja kappaleiden ohjeita ja varoituksia.***
	SÄHKÖISKU!	***Huomio, sähköiskuvaara - noudata tällä kuvalla merkittyjen lukujen ja kappaleiden ohjeita ja varoituksia. Ellei ohjeita ja varoituksia noudateta uhkaa hengenvaara!***
	VIRTAJOHDON IRROTUS!	***Laitteen avaaminen aiheuttaa sähköiskuvaaran. Ennen avaamista irrota virtajohto.***

2.2 Kuljetusvauriot

Laite ei kestä iskuja, koska se sisältää elektronisia komponentteja. Tästä syystä kuljetuksessa ja varastoinnissa tulee noudattaa erityistä varovaisuutta. Heraeus Kulzerin toimittama tavara on tarkastettu ennen lähetystä huolellisesti. Laite on suojattu asianmukaisesti ja toimitettu pakkauksessa.

Tarkasta toimituksen saatuasi, ettei laite ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Jos löydät vaurioita, ilmoita niistä viimeistään 24 tunnin kuluttua toimituksen saapumisesta kuljetusyritykselle. Vahingoitunutta laitetta ei saa asentaa eikä vahingoittuneella laitteella saa työskennellä.

Translux Power Blue_SF.book Seite 206 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

2.3 Omistajan velvollisuudet

Omistajalla on lakimääräysten noudattamisen lisäksi velvollisuus huolehtia työpaikkaa koskevien työsuojelulain määräysten, esimerkkinä työhönperehdyttämisvelvollisuus, sekä kaikkien muiden voimassa olevien määräysten ja lakien noudattamisesta ja täytäntöönpanosta.

Omistajan tulee huolehtia siitä, että kirjalliset, ymmärrettävässä muodossa olevat ja käyttöohjeen mukaiset ohjeet laitteen lähellä ja sen kanssa suoritettavia töitä varten ovat käytettävissä; nämä ohjeet on saatettava työntekijöiden tietoon heidän omalla äidinkielellään.

2.4 Laitekirja

Suosittamme pitämään yllä laitekirjaa. Tähän laitekirjaan kootaan kaikki tarkastukset sekä kaikki oleelliset työt (esimeriksi kunnostukset, muutokset).

3 Laitteen määräystenmukainen käyttö

3.1 Käyttötarkoitus

Translux Power Blue on laite, joka tuottaa valoa, jolla polymerisoidaan valon avulla kovettuvia, hammaslääkärin käyttämiä dentaalimateriaaleja, esimerkkeinä suussa käytettävät liimat ja täyteaineet.

Valolähteena käytetään erittäin tehokasta yksiväristä valodiodia (aallonpituus 440-480 nm). Sen intensiteetti on suurimmillaan aallonpituuden ollessa 460 nm.

HUOMAUTUS!
Vaikka useimmat polymerisoituvat dentaalimateriaalit aktivoituvat tämän aallonpituusvälin sisällä, tarvittaessa asia on tarkastettava dentaalimateriaalien teknisistä tiedoista tai valmistajalta.

HUOMIO!
Koulutettu ammattihenkilöstö.
Laitetta saavat käyttää vain laitteen käyttöön koulutuksen saanut ammattitaitoinen henkilöstö sekä hammaslääkärit. Oikein käytettynä laite ei aiheuta sivuvaikutuksia.

Toisin kuin perinteisissä halogeenilampuissa Translux Power Blue™ -laitteen valo hyödynnetään kokonaisuudessaan kamferikinoni-fotoinitiaattorin aktivoimiseen. Tämän ansiosta polymerisaatiotulokset ovat erinomaiset, ja tehontarve on aiempaa pienempi ilman lämmön luovutusta.

Diodin säteilemä valo keskitetään lisäksi valojohtimeen erityisen linssin avulla.

Laite koostuu laturista ja käsikappaleesta, joka saa virtansa ladattavasti litium-ioni-akusta.

Translux Power Blue™ toimii kahdella erilaisella valotustoiminnolla:

- Valotus vakioteholla **Fast** (jakson kesto 10 s tai 20 s)
- Valotus hitaasti nousevalla teholla **Slow rise** (jakson kesto 20 s)

HUOMAUTUS!
Noudata valmistajan antamia ohjeita materiaaleille. Jos materiaalilla on oma valotusaika (esim. 30/40 sek. tummille yhdistelmille), on valotus toistettava tarvittaessa.

3.2 Turvallisuushuomautukset

Se miten tehokkaasti turvallisuushuomaukset suojaavat henkilöstöä, auttavat laitteen käsittelyssä tai työstettävän materiaalin käsittelyssä, riippuu oleellisesti tällä laitteella työskentelevien henkilöiden käyttäytymisestä.

HUOMIO!
Tämä käyttöohje tulee lukea huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa ja ohjeita tulee myös noudattaa virheiden ja niistä aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi, etenkin terveydellisten haittojen ehkäisemiseksi.
Laitteen käyttöönottoa ja käyttöä koskevat tämän käyttöohjeen tietojen lisäksi kulloinkin kansalliset lait, määräykset ja direktiivit.

Translux Power Blue™

3.2.1 Yleiset turvallisuusohjeet: käyttö

HUOMIO!
VAARA! KÄYTTÖTARKOITUS
Käytä laitetta yksinomaan siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu (ks. kappaleessa 3.1 Käyttötarkoitus, sivu 206). Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa potilaalle ja käyttäjälle vaikeita vammoja, ja laite saattaa vaurioitua tai vioittua.

HUOMIO!
VAARA! KÄYTTÖKIELTO
Laitetta ei saa käyttää potilaisiin, joilla on sydämentahdistin tai jokin muu elektoninen implantti kehossaan. Tämä koskee myös laitteen käyttäjää.

HUOMIO!
VAARA! KÄYTTÖKIELTO
Omistajan/laitteen käyttäjän on varmitettava seuraavista:
- laitetta ei saa käyttää potilaaseen, joka reagoi valoon, ts. hänellä on esimerkiksi aurinkoihottuma ja/tai porfyria, eikä potilaisiin, joita on hoidettu valolle herkistävillä lääkkeillä.
- potilaille, joilta on leikattu harmaakaihi ja jotka sen vuoksi ovat erityisen valonherkkiä, on käytettävä erityisiä turvatoimenpiteitä (esimerkiksi sinistä valoa suodattavat suojalasit).
- mikäli potilas on sairastanut verkkokalvon sairauksia, on kysyttävä lupa potilaan silmälääkäriltä Translux Power Blue™ käsittelyä varten.
- kaikissa mahdollisissa riskitilanteissa on kysyttävä neuvoa erikoislääkäriltä.

HUOMIO!
Suuntaa valosäde vain suoraan polymerisoitavaan materiaaliin! Silmiä, ikeniä, pehmytkudosta tai muita ruumiinosia ei saa altistaa valosäteelle (suojaa ne tarvittaessa sopivalla tavalla). Valon vaikutus on syytä rajata suuontelossa kliinisen käsittelyn kohteeseen.

3.2.2 Yleiset turvallisuusohjeet: laite

RÄJÄHDYSVAARA!
Älä käytä laitetta huoneessa, jossa on räjähdysvaara, herkästi syttyviä aineita tai jossa voi ilmaan päästä syttyviä aineita (anestesiasekoitukset, happi jne.).

HUOMIO!
Verkkovirtajohdon ja pistokkeen eheys on tarkastettava ennen laitteen käyttöönottoa. Jos niissä on vaurioita, ei laitetta saa kytkeä niillä verkkovirtaan.

3.2.3 Turvallisuusohjeet: latauslaite/akku

SÄHKÖISKU!
Älä käytä Translux Power Blue™-latauslaitetta muiden akkutyyppien tai muiden laitteiden lataamiseen, joilla on ladattava akku! Käytä vain alkuperäisiä Heraeus Kulzerin akkuja .

HUOMIO!
Säilytä akkua lasten ulottumattomissa!
Älä avaa, reiitä tai murskaa akkua; se sisältää myrkyllisiä aineita.

RÄJÄHDYSVAARA!
Älä polta akkua äläkä altista korkeille lämpötiloille!
Älä oikosulje akun napoja: palamis-, palo- ja räjähdysvaara!

3.2.4 Turvallisuusohjeet: puhdistus

HUOMIO!
Kaikki uudet tai käyttöönotetut laitteet on puhdistettava, desinfioitava ja mikäli autoklaavin kestäviä, sterilisoitava ennen jokaista käyttöä noudattaen tarkalleen kappaleessa 8 Puhdistus, desinfiointi, sterilisointi, sivu 216 esiteltyjä ohjeita.

Translux Power Blue™

HUOMIO!
Potilaan ja käyttäjän ehdottoman turvallisuuden takaamiseksi on valonjohdin ja suojavarjo puhdistettava, desinfioitava ja sterilisoitava ennen jokaista käsittelyä. Siinä on noudatettava kappaleessa 8 Puhdistus, desinfiointi, sterilisointi, sivu 216 annettuja ohjeita.

Laitteen sähkövarusteita koskevia töitä saa tehdä ainoastaan **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzerin huoltoalan yhteistyökumppani tai koulutettu ammattihenkilökunta** ja ainoastaan varmassa (jänniteettömässä) tilassa.

Vain hyväksyttyjä alkuperäisosia ja -tarvikkeita saa käyttää. Muiden osien käyttäminen luo uusia riskejä ja on joka tapauksessa syytä jättää tekemättä.

Laitteen toimintakelpoisuus ja varmuus on taattu vain kun tarvittavat tarkastukset, huolto- ja käyttöönottotyöt tekee **Heraeus Kulzer, Heraeus Kulzer-huoltoalan yhteistyökumppani tai koulutettu ammattihenkilökunta**.

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG ei vastaa asiattomasta korjauksesta aiheutuneesta viasta, jos töitä ei ole suorittanut Heraeus Kulzer-huoltoalan yhteistyökumppani tai koulutettu henkilökunta tai jos osia vaihdettaessa ei ole käytetty alkuperäisvara- tai lisäosia**.**

4 Laitteen kuvaus

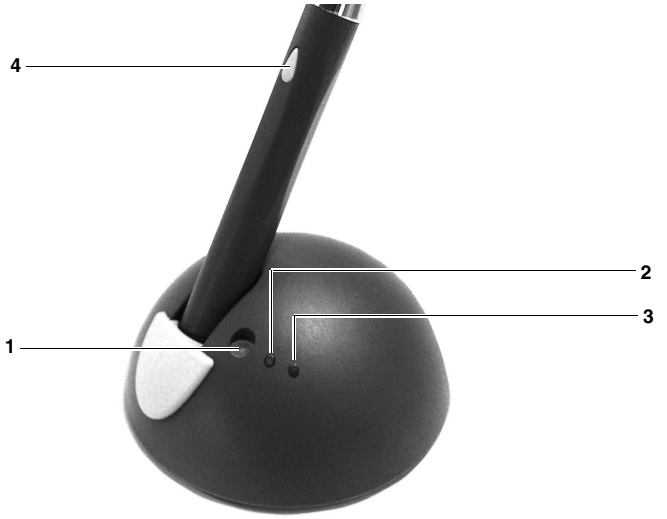
4.1 Toimituksen laajuus

Kuva 1 Vakiovarusteet

4.1.1 Kuvaukset kuva 1

1 Laturi
2 Käsikappale jossa ladattava litium-ioni-akku
3 Valojohdin
4 Suojavarjo
5 Verkkoliitäntäjohto

4.2 Näyttöelementit



Kuva 2 Käyttö- ja näyttöelementit

4.2.1 Kuvaukset kuva 2

1 Intensiteettisensori
2 Intensiteetin ja akun vianilmoitusnäyttö, VIHREÄ, PUNAINEN
3 Verkkoliitännän ja akun lataustilan merkkivalo. (väri VIHREÄ)
4 Näppäin polymerisaation aktivointiin/keskeytykseen

4.2.2 Käyttö- ja näyttöelementtien toiminnot

1 Intensiteettisensori
2 PUNAINEN palaa koko ajan = riittämätön intensiteetti
VIHREÄ palaa koko ajan = intensiteetti sopii käytölle
PUNAINEM vilkkuu = akun käyttöhäiriö
3 VIHREÄ palaa koko ajan = verkkoliitännän merkkivalo (palaa käsikappaleessa joka ei ole laturissa)
VIHREÄ vilkkuu = paikallaan olevan käsikappaleen akkua ladataan
Jatkuvasti palava VIHREÄ valo laturiin asetetussa käsikappaleessa = käsikappaleen akku on latautunut
POIS = ei käytössä
4 Näppäin valon antamisen/polymerisaatiosykluksen aloittamiseen/keskeyttämiseen

Translux Power Blue_SF.book Seite 210 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

4.2.3 Äänimerkkien merkitykset

Toiminto	Näppäinkäyttö	Äänimerkki
Polymerisaatio **Slow rise** (20 s)	Pidä käsikappaleessa olevaa näppäintä painettuna vähintään 2 s	**1 piippausta** valotuksen aluksi **1 piippausta** 2 s kuluttua **1 piippausta** 10 s valotusajan jälkeen **1 piippausta** 20 s valotusajan lopuksi
Polymerisaatio **Fast** (10 s)	Paina käsikappaleen näppäintä lyhyesti	**1 piippausta** valotuksen aluksi **1 piippausta** 10 s valotusajan lopuksi
Polymerisaatio **Fast** (20 s) • Käytettävissä vain jos sitä seuraa valotuksia	Pidä käsikappaleen painiketta painettuna vähintään 2 sekunnin ajan. Aloita painallus 3 sekunnin kuluessa edellisestä valotuksesta	**1 piippausta** valotuksen aluksi **1 piippausta** 2 s kuluttua **1 piippausta** 10 s valotusajan jälkeen **1 piippausta** 20 s valotusajan lopuksi
Valotussyklin keskeytys	Paina näppäintä lyhyesti valotuksen aikana	**1 piippausta**
Näyttö "Akun vähimmäislataus" loppuenergia riittää vielä 6 syklille		**2 piippausta** valotussyklin lopussa
Näyttö "Akku tyhjä"	Polymeerisaationäppäin **Fast** tai **Slow rise** painettuna	**2 piippaustata** - ei valotusta
Näyttö "Ylikuumenemissuoja aktivoitu"		**3 piippaustata** valotussylkin aikana, käytön keskeytyminen

5 Asennus ja käyttöönotto

5.1 Kuljetus

Laite on kuljetettava varovasti vaakatasossa. Vältä tärinää!

Mitat ja paino katso kappaleessa 11 Tekniset tiedot, sivu 219

5.2 Pakkauksen purkaminen

Tarkasta laite ja lisäosat pakkauksen purkamisen jälkeen, varmista, että kaikki osat ovat mukana ja hävitä pakkausmateriaali ympäristöystävällisesti.

5.3 Asennus

HUOMIO!
Laitteen asennusta koskevat turvamääräykset.
Noudata ehdottomasti seuraavia ohjeita

- Sähköasennusten on niissä tiloissa, joissa laitetta käytetään, vastattava voimassaolevia lakeja ja siihen liittyviä sähkölaitteiden turvallisuusmääräyksiä.
- Laite on asennettava paikkaan, jossa sitä ei tönitä ja jossa se on suojassa vesi- ja nesteroiskeilta.
- Laitetta ei saa asentaa lämmönlähteen päälle tai välittömään läheisyyteen. Asennuksessa on huolehdittava, että laitteen ympärillä on riittävästi vapaata tilaa.
- Laitetta ei saa asentaa suoraan auringonpaisteeseen tai altistaa UV-säteilylle!
- Älä aiheuta oikosulkua asettamalla laturin kosketuspinnoille metallisia esineitä äläkä koske niitä päällä olevalla laitteella.
- Älä asenna laitetta huoneeseen, jossa on räjähdysvaara, jossa on herkästi syttyvä ilma tai jossa voi ilmaan päästä syttyviä aineita (anestesiasekoitukset, happi jne.).

5.4 Laturin liittäminen verkkovirtaan

Verkkovirta: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, VDE-määräysten ja paikallisen sähkönjakeluyrityksen ilmoituksen mukaan.

6 Korjaus

Seuraavilla sivuilla on tärkeää tietoja ja ohjeita, jotka ovat merkittäviä virheettömän ja menestyksellisen käytön kannalta. Noudata työvaiheiden järjestystä.

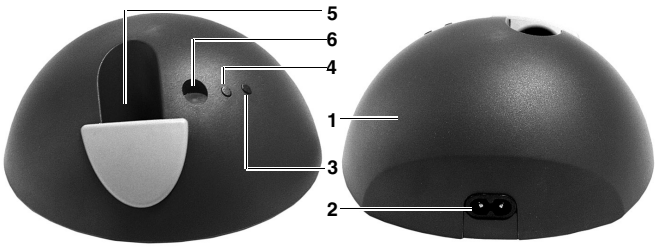
Translux Power Blue_SF.book Seite 211 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

6.1 Laitteen kytkeminen

HUOMIO!
Varmista, että verkkovirran jännite ja taajuus vastaavat laturin alla olevassa tyyppikilvessä annettuja arvoja.

HUOMIO!
Verkkovirtaliitäntäjohdon eheys on tarkastettava säännöllisin väliajoin.
Jos se on vaurioitunut, vaihda se Heraeus Kulzerin alkuperäisvaraosaan.

6.1.1 Laturi



Kuva 3 Laturi

6.1.2 Kuvaukset kuva 3

1 Laturi
2 Verkkovirran liitäntäjohdon liitäntä
3 Verkkoliitännän ja akun lataustilan merkkivalo. (väri VIHREÄ)
4 Intensiteetin ja akun vianilmoitusnäyttö (väri VIHREÄ, PUNAINEN)
5 Laturin kuori / käsikappaleen pidike
6 Intensiteettisensori

Laitteen käyttöönotossa on edettävä seuraavasti:

- Aseta laturi (1) tasaiselle alustalle.
- Liitä verkkovirran liitäntäjohto (katso kappaleessa 4.1 Toimituksen laajuus, sivu 208) laturin kuoren takana olevaan liitäntään (2) ja liitä pistorasiaan. VIHREÄ LED (3) syttyy.

VIRTAJOHDON IRROTUS!
Tarkista säännöllisesti,että verkkovirtaliitäntä, asennus ja verkkovirran liitäntäjohto ovat kunnossa. Epävarmassa tilanteessa irrota laite verkkovirrasta ja pyydä ammattihenkilökuntaa korjaamaan se. Jos verkkovirran liitäntäjohto on vaurioitunut, vaihda se Heraeus Kulzerin alkuperäisvaraosaan. Katso kappaleessa 13 Huolto, sivu 221

6.2 Tehonlähde

Translux Power Blue™:n tehonlähteenä on ladattava litium-ioni-akku, joka on käsikappaleessa.
Translux Power Blue™ on varustettu mikroprosessoreilla, jotka valvovat koko ajan akun purkaus- ja latausparametrejä ja ylläpitävät optimaalisia arvoja. Siksi käsikappale pitäisi asettaa joka käytön jälkeen laturiin akun lataustilanteesta riippumatta ja sitä tulisi säilyttää siinä.

6.3 Akun turvallisuusmääräykset

HUOMIO!
Säilytä akkua lasten ulottumattomissa!

HUOMIO!
Käytä vain alkuperäisiä Heraeus Kulzerin akkuja .
Tilaa Heraeus Kulzerilta varaosapakkaus.

HUOMIO!
Käytä akun lataamiseen vain Heraeus Kulzerin laturia. Älä yritä ladata akkua yleislatureilla. Räjähdys- ja palovaara!

HUOMIO!
Hävitä akku sopivalla tavalla voimassaolevien lakien mukaisesti. Sitä ei saa missään tapauksessa heittää roskakoriin. Omistaja vastaa akun asiattomasta hävittämisestä aiheutumeista vahingoista.

HUOMIO!
Älä käytä akkua muihin kuin määrättyihin käyttötarkoituksiin.

RÄJÄHDYSVAARA!
Älä avaa, reiitä tai murskaa akkua; se sisältää myrkyllisiä aineita. Älä polta akkua äläkä altista korkeille lämpötiloille: räjähdysvaara! Älä oikosulje akun napoja: palamis- ja palovaara!

6.3.1 Uusi akku: ensimmäinen lataus

HUOMIO!
Translux Power Blue™:n akku toimitetaan lataamattomassa tilassa.

Akun täydellistä lataamista varten:

- Aseta käsikappale pidikkeeseensä laturissa. VIHREÄ LED (3) alkaa vilkkua. Katso kappaleessa 6.1.1 Laturi, sivu 211.
- Latausvaihe on loppunut, kun VIHREÄ LED (3) palaa koko ajan käsikappaleen ollessa laturissa.

6.3.2 Näyttö Akun vähimmäislataus

Kun akun latastila on **Translux Power Blue™**:n usean käytön jälkeen on laskenut vähimmäisarvoonsa, sallii mikroprosessori vielä 6 valotusta (**Fast** tai **Slow rise**) ilman akun latausta.

Akun vähimmäislataustilasta ilmoitetaan jokaisen näiden 6 syklin lopussa **2 piippauksella**.

6 syklin päätyttyä on käsiosa tilassa "Akku tyhjä". Katso kappaleessa 6.3.3 Näyttö Akku tyhjä, sivu 212.

Aseta **Translux Power Blue™** laturiin.

6.3.3 Näyttö Akku tyhjä

Translux Power Blue™:n akku on tyhjä, kun napin painalluksesta ei seuraa valotusta ja samalla kuuluu äänimerkki (**2 piippausta**). Käsiosa on tilassa "Akku tyhjä", katso kappaleessa 6.3.1 Uusi akku: ensimmäinen lataus, sivu 212

6.3.4 Näyttö Akku rikki

Laturin intensiteetti-LED vilkuttaa ajoittain punaisena merkiksi akun toimintahäiriöstä. Katso kappaleessa 4.2 Näyttöelementit, sivu 209.

HUOMAUTUS!
Tallaiset toimintahäiriöt keskeyttävät laturin toiminnan.
Laturin uudelleenkäyttöönotto:

1 Irrota käsikappale laturista.
2 Keskeytä laturin virranjakelu muutaman sekunnin ajaksi (irrota verkkovirran liitäntäjohto pistorasiasta). Kaikki LEDit sammuvat.
3 Kytke laturi jälleen verkkovirtaan: VIHREÄ LED (3) syttyy.

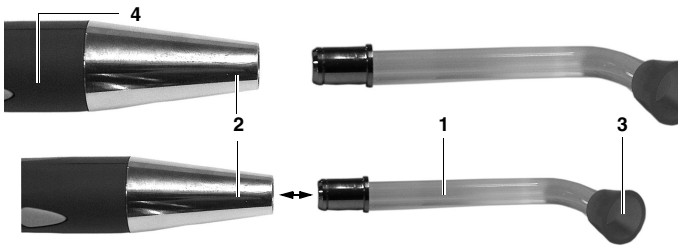
6.3.5 Akun vaihtaminen

Kun haluat vaihtaa viallisen akun, tilaa Heraeus Kulzeriltä varaosapakkaus ja siihen kuuluvat asennusohjeet. Katso kappaleessa 13 Huolto, sivu 221.

6.4 Lisäosien kytkeminen

Translux Power Blue™:n käyttöä varten on kytkettävä seuraavat lisäosat:

- Aseta valonjohdin (1) kevyesti painamalla ja tarvittaessa pyöräyttämällä käsikappaleeseen (2) vasteeseen saakka.
- Aseta suojavarjo (3) valonjohtimen (1) ylempään päähän (katso kuva 4).



Kuva 4 Lisäosien kytkeminen

6.4.1 Kuvaukset kuva 4

1 Valojohdin
2 Käsikappale
3 Suojavarjo
4 Käsikappaleen sähköiset latauskontaktit

HUOMIO!
Tartunnan ehkäisy: potilaan ja käyttäjän ehdottoman turvallisuuden takaamiseksi on valonjohdin ja suojavarjo puhdistettava, desinfioitava ja steriloitava ennen jokaista käsittelyä. Seuraa kohta kohdalta kappaleessa 8 Puhdistus, desinfiointi, sterilisointi, sivu 216 annettuja ohjeita.

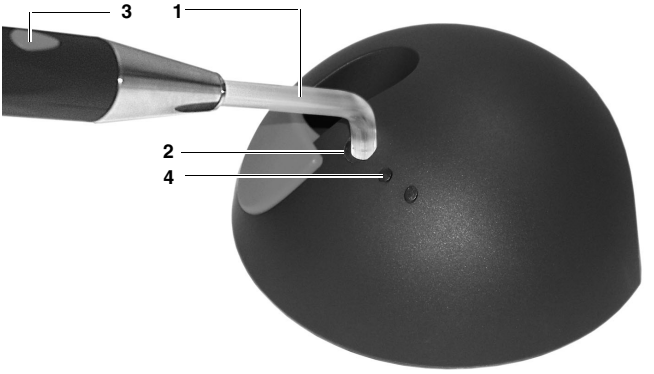
6.5 Valon intensiteetin mittaus

Jotta pystytään määrittelemään riittääkö valon intensiteetti, on valonjohdin (1) asetettava lappeellaan ja painamatta suoraan intensiteettisensorille (2) ja sytytettävä lamppu näppäintä (3) painamalla.
Sensorin oikealla puolella oleva LED (4) näyttää välittömästi mitatun valotehon:
VIHREÄ LED palaa = valoteho on riittävä käsittelyyn;
PUNAINEN LED palaa = riittämätön valoteho.
Potilaitten käsittely riittämättömällä valoteholla on kielletty. Tässä tilanteessa on tehtävä seuraavat tarkastustoimenpiteet:

1) Tarkasta, onko valonjohdin kunnolla paikallaan käsikappaleessa: (katso kappaleessa 6.4 Lisäosien kytkeminen, sivu 213)
2) Tarkasta ettei valonjohdin ole likaantunut tai vaurioitunut.

Translux Power Blue_SF.book Seite 214 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Puhdista likaantunut valonjohdin - katso kappaleessa 8.4 Valonjohtimen puhdistus, desinfiointi ja sterilisointi, sivu 217 - tai vaihda vaurioitunut valonjohdin uuteen.



Kuva 5 Valon intensiteetin mittaus

Mikäli nämä toimenpiteet eivät paranna toimintaa, poista laite käytöstä (irrottamalla verkkovirran pistoke) ja varmista ettei se vahingossa joudu käyttöön uudelleen. Korjauta laite Heraeus Kulzerillä, Heraeus Kulzer-huoltoalan yhteistyökumppanilla tai koulutetulla ammattihenkilöllä (katso kappaleessa 13 Huolto, sivu 221).

7 Translux Power Bluen käyttö

7.1 Turvallisuusohjeita ennen käyttöä

HUOMIO!
Ennen jokaista käsittelyä on aina tarkastettava laitteen täydellinen toimivuus ja lisäosien toimintakykyisyys. Häiriötilanteissa laitteen käyttö ja potilaitten käsittely on kiellettyä. Jos käyttöhäiriöitä ilmenee, käänny asiakaspalvelun puoleen.

HUOMIO!
Älä koskaan suuntaa valosädettä silmiin!

HUOMIO!
Kokeile ennen jokaista valotussykliä istuuko valonjohdin kunnolla vasteeseen saakka käsikappaleessa.

HUOMIO!
Tarkasta ennen jokaista valotusjaksoa onko suojavarjo paikallaan valonjohtimen yläpäässä.

HUOMAUTUS!
Vaurioitunut tai tehoton valonjohdin on vaihdettava uuteen, koska muutoin valon johtaminen voi vähentyä huomattavasti.

HUOMIO!
Tarkasta ennen jokaista valotussykliä laturiin integroidulla sensorilla riittääkö valon intensiteetti. Potilaitten käsittely on kiellettyä ilman riittävää valotehoa (katso kappaleessa 6.5 Valon intensiteetin mittaus, sivu 213).

RÄJÄHDYSVAARA!
Käsikappaleen sähköisiä kontakteja (katso kuva 4) ei saa oikosulkea metallisilla esineillä tai nesteillä.

Translux Power Blue_SF.book Seite 215 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Translux Power Blue™

HUOMAUTUS!
Ensimmäisten valotussekuntien aikana on vältettävä valonjohtimen ja polymerisoitavan aineen suoraa kosketusta. Polymerisoitavan yhdisteen jäämät valonjohtimen valopinnoilla estävät valon tuloa ja vaikuttavat seuraaviin polymerisointisykleihin.

Translux Power Blue™:llä on valittavana kaksi valotustapaa:

- **Fast:** valotusajat 10 tai 20 sekuntia suurimmalla valoteholla.

Tärkeä huomautus:

Toiminto Fast, jossa valotusaika on 20 sekuntia, voidaan aktivoida vain jos sitä seuraa toinen valotus eli toistetuissa valotuksissa. Toiminnolla Fast ei voi käynnistää yksittäistä 20 s valotusta.

- **Slow rise:** 20 sekunnin valotusaika valotehon noustessa hitaasti kahden ensimmäisen sekunin aikana huippuarvoon.

7.2 Fast -valotuksen valinta (10 s - 20 s)

Valotusaika 10 s:

- Paina lyhyesti käsikappaleen näppäintä aloittaaksesi valotussyklin **Fast** 10 s (ks. Kuva 2).
- Aluksi kuuluu äänimerkki (**1 piippausta**).
- 10 sekunnin kuluttua kuuluu äänimerkki (**1 piippausta**).
- Sykli **Fast** (10 s) on päättynyt.

Valotusaika 20 s:

- Pidä käsikappaleen painiketta painettuna vähintään 2 sekunnin ajan. Aloita painallus 3 sekunnin kuluessa edellisestä valotuksesta
- Kuuluu seuraavat äänimerkit:
  1 piippausta valotuksen aluksi
  1 piippausta 2 s kuluttua
  1 piippausta 10 s valotusajan kuluttua
  1 piippausta 20 s valotusajan päätteeksi

7.3 Slow rise -valotuksen valinta

- Pidä käsikappaleen näppäintä painettuna kahden sekunnin ajan aloittaaksesi valotussyklin **Slow rise**

Kuuluu seuraavia äänimerkkejä:

- Äänimerkki (**1 piippausta**) kun painat näppäintä
- Äänimerkki (**1 piippausta**) 2 sekunnin kuluttua syklin alkamisesta.
  (Näin käynnistyy sykli **Slow rise**)
- 10 sekunnin kuluttua kuuluu äänimerkki (**1 piippausta**).
- 20 sekunnin kuluttua kuuluu äänimerkki. **Slow rise**-sykli on päättynyt (**1 piippausta**).

Käsittelyn lopuksi aseta **Translux Power Blue™**:n käsiosa laturin kuoreen (katso kuva 3).

HUOMAUTUS!
Syklin keskeyttäminen: Valotussykli voidaan keskeyttää milloin tahansa sekä "Fast"- että "Slow rise"-toiminnoilla painamalla käsikappaleen näppäintä yhtämittaisesti. Jos syklin keskeytymisen jälkeen halutaan käynnistää 20 sekunnin valotus Slow rise -käyttötavalla, on odotettava 3 sekuntia ennen näppäimen painamista

HUOMAUTUS!
Seuraavat valotukset: Jokaisen valotuksen jälkeen voidaan aloittaa uusi sykli käsikappaleen näppäintä painamalla.

HUOMAUTUS!
Seuraavat valotukset ja 20 sekunnin valotukset Fast-käyttötavalla
Jos 3 sekunnin kuluessa valotuksen (millä tahansa käyttötavalla) päättymisestä pidetään käsikappaleen näppäintä painettuna yli 2 sekunnin ajan, tulee seuraavaksi 20 sekunnin valotus Fast-käyttötavalla. Jos taas käsikappaleen näppäintä painetaan vasta 3 sekunnin kuluttua edellisestä valotuksesta samalla tavalla (eli pidetään painettuna yli 2 sekuntia), on seuraava valotus 20 sekuntia kestävä Slow rise -käyttötavalla.

Käyttötavat lyhyesti katso kappaleessa 4.2.2 Käyttö- ja näyttöelementtien toiminnot, sivu 209 ja kappaleessa 4.2.3 Äänimerkkien merkitykset, sivu 210.

Translux Power Blue_SF.book Seite 216 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

7.4 Ylikuormittumissuoja

Erityisen kovassa käytössä ylikuumenemissuoja aktivoituu automaattisesti (tavallisesti 18 perättäisen 20 sekunnin syklin jälkeen) ja kuuluu äänimerkki
(**3 piippausta**). Ylikuumenemissuojan aktivoituminen estää väliaikaisesti, muutamien minuuttien ajan, lampun käytön.

7.5 Punainen LED laturissa vilkkuu

Kun punainen LED (2) kuva 2 vilkkuu laturissa, se merkitsee:

1 Akku on rikki (katso kappaleessa 6.3.5 Akun vaihtaminen, sivu 213)
2 Oikosulku laturin kontaktipintojen välillä

Tapauksessa 2 (oikosulku) on laturin saattamiseksi käyttökuntoon toimittava seuraavasti:

1 Irrota laturi verkkovirrasta; kaikki LEDit sammuvat.
2 Poista oikosulun aiheuttaja.
3 Kytke laturi jälleen verkkovirtaan - VIHREÄ LED kuva 2 syttyy.

8 Puhdistus, desinfiointi, sterilisointi

8.1 Ohjeita sterilisointimenettelyyn

HUOMIO!
Valonjohdin ja suojavarjo voidaan sterilisoida ainoastaan vesihöyry-autoklaavissa, jonka korkein lämpötila on 135°C, 20 minuutin ajan. Muita sterilisointimenetelmiä ei saa käyttää (kuiva kuumuus, säteily, eteenioksidi, kaasu, matala-lämpötila-plasma jne.).

HUOMIO!
Bakteeri- tai virusinfektion välttämiseksi on valojohdin ja suojavarjo puhdistettava, desinfioitava ja steriloitava jokaisen käsittelyn välillä!

HUOMAUTUS!
Käyttäjän on suoritettava kaikki sterilisoinnin vaiheet EN 554 määräysten mukaan!

8.2 Laturin vaipan puhdistus ja desinfiointi

VIRTAJOHDON IRROTUS!
Vedä laturin pistoke irti liitännästä ennen kuin puhdistat ja desinfioit laitetta.

HUOMIO!
Laturin vaippa ei ole vesitiivis! Älä ruiskuta nestettä suoraan laturin pinnalle ja sähköisiin kontaktipintoihin!

HUOMAUTUS!
Laturia ei voi steriloida! Älä käytä höyrysuihkulaitetta tai vastaavaa, äläkä upota nesteeseen. Laite voi mennä rikki!

Jokaisen käsittelyn jälkeen on käytävä läpi seuraavat vaiheet:

1 Irrota käsikappale laturista.
2 Puhdista ja desinfioi vaipan pinta liinalla, joka on kostutettu miedolla pH-neutraalilla (pH 7) puhdistus-/desinfiointiaineella. Noudata tarkoin desinfiointiaineen valmistajan ohjeita. Anna desinfiointiaineen kuivua ilmassa ennen laturin liittämistä verkkovirtaan. Varmistu ennen kaikkea siitä, että sähköiset kontaktit ovat täysin kuivat.

HUOMAUTUS!
Erittäin suositeltavia ovat vesipohjaiset desinfiointiaineet, joissa on neutraali pH. Jotkut alkoholipohjaiset desinfiointiaineet voivat vaurioittaa kotelon muovimateriaalia.

Translux Power Blue_SF.book Seite 217 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

8.3 Käsikappaleen puhdistus ja desinfiointi

HUOMIO!
Käsikappale ei ole vesitiivis. Sen vuoksi älä ruiskuta nesteitä suoraan pinnalle tai sähköisiin kontaktipintoihin! Älä oikosulje käsikappaleen sähköisiä kontaktipintoja metalliesineillä tai nesteillä!

HUOMAUTUS!
Käsikappaletta ei voi sterilisoida! Älä käytä höyrysuihkulaitetta tai vastaavaa, äläkä upota nesteeseen. Laite voi mennä rikki!

Jokaisen käsittelyn jälkeen on käytävä läpi seuraavat vaiheet:

1 Irrota valonjohdin ja suojavarjo käsikappaleesta.
2 Puhdista ja desinfioi käsikappaleen pinta liinalla, joka on kostutettu miedolla pH-neutraalilla (pH 7) puhdistus-/desinfiointiaineella. Noudata tarkoin desinfiointiaineen valmistajan ohjeita. Anna desinfiointiaineen kuivua ilmassa ennen kuin käytät käsikappaletta tai asetat se laturiin. Varmistu ennen kaikkea siitä, että sähköiset kontaktit ovat täysin kuivat.

HUOMAUTUS!
Erittäin suositeltavia ovat vesipohjaiset desinfiointiaineet, joissa on neutraali pH. Jotkut alkoholipohjaiset desinfiointiaineet voivat vaurioittaa kotelon muovimateriaalia.

8.4 Valonjohtimen puhdistus, desinfiointi ja sterilisointi

HUOMIO!
Älä käytä teräviä esineitä valonjohtimen puhdistukseen!

Toimi seuraavalla tavalla:

1 Poista mahdolliset polymerisoitavan yhdisteen jäämät alkoholilla valonjohtimen pinnasta.
2 Desinfioi pinta liinalla, joka on kostutettu miedolla pH-neutraalilla (pH 7) puhdistus-/desinfiointiaineella.
3 Anna valonjohtimen kuivua.
4 Hitsaa valonjohdin yksittäin kertakäyttökuoreen.
5 Sterilisoi valonjohdinta autoklaavissa 20 minuutin ajan lämpötilan ollessa korkeintaan 135° C.

8.5 Suojavarjon puhdistus, desinfiointi ja sterilisointi

HUOMIO!
Älä käytä teräviä esineitä suojavarjon puhdistukseen!

Toimi seuraavalla tavalla:

1 Puhdista ja desinfioi pinta liinalla, joka on kostutettu miedolla pH-neutraalilla (pH 7) puhdistus-/desinfiointiaineella.
2 Anna suojavarjon kuivua.
3 Hitsaa suojavarjo yksittäin kertakäyttökuoreen.
4 Sterilisoi suojavarjo autoklaavissa 20 minuutin ajan lämpötilan ollessa korkeintaan 135° C.

9 Hävittäminen

9.1 Hävittämisen ehdot ja varotoimenpiteet

Laitteen hävittämistä koskevat ehdot ja varotoimenpiteet riippuvat voimassaolevista lainsäännöksistä kuten muillakin käyttökelvottomaksi menneillä sähkölaitteilla.

Laitteen lisäosien tai laitteen hävittämistä koskevissä kysymyksissä käänny suoraan Heraeus Kulzerin huolto-osaston puoleen Hanaussa. (Katso kappaleessa 13.1 Yhteyshenkilö Hanaussa, sivu 221)

Translux Power Blue_SF.book Seite 218 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

10 Viat ja aiheuttajat

10.1 Häiriönpoisto

Jos laitteen käyttö häiriintyy, lue uudelleen käyttöohje ja käy läpi seuraava taulukko:

HÄIRIÖ	MAHDOLLINEN AIHEUTTAJA	RATKAISU
Laturi ei käynnisty (LED ei syty).	Verkkovirran liitäntäjohto ei ole kunnolla kytketty.	Liitä johto laturiin ja pistorasiaan.
	Verkkovirran liitäntäjohto on vaurioitunut.	Vaihda uusi liitäntäjohto.
	Laturi ei toimi.	Ota yhteys sopimusasiakaspalveluun tai Heraeus Kulzerille.
Punainen LED vilkkuu laturissa.	Laturin kontaktipinnat ovat oikosulussa.	Katso kappaleessa 7.5 Punainen LED laturissa vilkkuu, sivu 216.
Punainen LED vilkkuu laturissa.	Akku on rikki.	Tilaa Heraeus Kulzeriltä akun varaosapakkaus ja siihen kuuluvat asennusohjeet. Katso kappaleessa 13.1 Yhteyshenkilö Hanaussa, sivu 221.
Translux Power Blue™:n näppäintä painettaessa ei seuraa valotusta, vaan kuuluu äänimerkki (**2 piippausta**).	Akku on tyhjä.	Lataa akku uudelleen. Katso kappaleessa 6.3.1 Uusi akku: ensimmäinen lataus, sivu 212.
Valotussyklin lopussa kuuluu äänimerkki (**2 piippausta**).	Akku on saavuttanut minimilataustilansa	Lataa akku uudelleen. Katso kappaleessa 6.3.1 Uusi akku: ensimmäinen lataus, sivu 212.
Valotussyklin aikana kuuluu äänimerkki (**3 piippausta**), ja syklin päätyttyä **Translux Power Blue™**:ta ei voi enää käyttää.	Ylikuumenemissuoja on aktivoitunut	Uusi valotus on mahdollinen vasta jäähdytyksen jälkeen.
Polymerisaatio on riittämätön.	Valonjohtimen pää on likainen.	Katso kappaleessa 8.4 Valonjohtimen puhdistus, desinfiointi ja sterilisointi, sivu 217.

HUOMIO!
Tuoteneuvontamme auttaa mielellään virheilmoituksia ja niiden poistamista koskevissa kysymyksissä. Puhelin: 0800 43723368.
Mikäli vika ei poistu, käänny huoltopisteemme puoleen. Osoitteet löydät kappaleessa 13 Huolto, sivu 221 tässä ohjeessa. Laitteen omavaltainen käsittely voi ola vaarallista ja on joka tapauksessa kiellettyä.

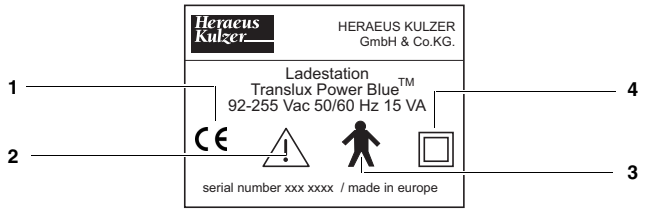
Translux Power Blue_SF.book Seite 219 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

11 Tekniset tiedot

Laite vastaa EY-normia 93/42:	Luokka I (yksi)
EN 60601-1 mukainen luokittelu:	II tyyppi B IP 20 (laturi) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Laturin virranlähde:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Käsikappaleen virranlähde:	Litium-ioni-akku 3,6 V, 1000 mAh
Käsikappale hetkittäiselle käytölle:	120" ON 40" OFF (ED 75 %)
Valonlähde:	LED jossa korkea valovoima valonanto: 440-480 nm. Keskimääräinen käyttöikä: 1.800.000 sykliä kukin 20 sekuntia
Valonjohdin:	Halkaisija 8 mm Rakenne: yhtenäinen, vedetty, tummaan kvartsiin sulatetut kuidut, steriloitava autoklaavissa (20 minuutin ajan korkeintaan 135° C lämpötilassa - korkeintaan 500 sykliä)
Valotus Fast:	Valotusaika 10 sekuntia Äänimerkki valotuksen alussa ja lopussa Valotusaika 20 sekuntiaÄänimerkit: **1 piippausta** valotuksen aluksi **1 piippausta** 2 s kuluttua **1 piippausta** 10 s valotusajan jälkeen **1 piippausta** 20 s valotusajan lopuksi
Valotus Slow rise:	Valotusaika 20 sekuntia Äänimerkit: **1 piippausta** valotuksen aluksi **1 piippausta** 2 s kuluttua **1 piippausta** 10 s valotusajan jälkeen **1 piippausta** 20 s valotusajan lopuksi
Tyhjän akun latauksen kesto:	n. 2 tuntia
Käyttöedellytykset:	+10° C ... +40° C, suhteellinen ilmankosteus 30 % ... 75 %
Säilytys:	-10° C ... +70° C, suhteellinen ilmankosteus 10 % ... 90 %, ilmanpaine P: 500 hPa/1060 hPa
Paino ja mitat:	**Laturi:** paino 585 g Ø 140 mm x 58 mm **käsikappale:** paino 140 g L 170 mm, max. Ø 22,5 mm.

Translux Power Blue_SF.book Seite 220 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

11.1 Laturin tyyppikilpi

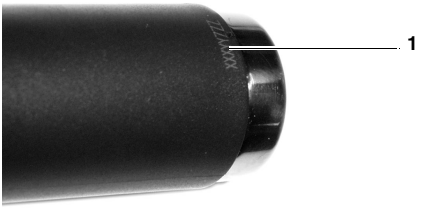


Kuva 6 Laturin tyyppikilpi

11.1.1 Kuvaukset kuva 6

1 CE-merkintä
2 Huomiomerkki! Lue käyttöohjeet
3 Merkintä tyypin "B“ lisäosalle
4 II-luokan laitteen merkki, suojaeristetty

11.2 Käsikappaleen sarjanumero



Kuva 7 Käsikappaleen sarjanumero

11.2.1 Kuvaukset kuva 7

1 kaiverrettu sarjanumero

Translux Power Blue_SF.book Seite 221 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

12 Takuu

Jokainen Heraeus Kulzer-laite joutuu ennen toimitusta ankaran testauksen ja lopputarkastuksen kohteeksi, jotta pystytään takaamaan laitteen moitteeton toiminta.

Heraeus Kulzer antaa kaikille Heraeus Kulzer-jälleenmyyjältä tai -maahantuojalta uutena ostetuille Heraeus Kulzer-tuotteille 2 (kahden) vuoden takuun ostopäivämäärästä materiaali- ja valmistusvirheiden varalta. Heraeus Kulzer on sitoutunut korjaamaan takuuaikana mielestään vialliset tuotteen osat ilmaiseksi (tai vapaavalintaisesti korvaamaan uudella).

Heraeus Kulzer-tuotteiden kokonaiskorvausta ei ole.

Heraeus Kulzer ei vastaa missään tapauksessa suorista tai epäsuorista henkilö- ja esinevaurioista seuraavissa tapauksissa:

- Laitetta ei ole käytetty sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen.
- Laitetta ei ole käytetty tässä ohjekirjassa kuvattujen ohjeiden ja määräysten mukaisesti.
- Sähköasennukset tiloissa, joissa laitetta käytetään, eivät vastaa voimassaolevia lakeja ja niihin kuuluvia määräyksiä.
- Kokoamista, lisäyksiä, säätöjä, muutoksia tai korjauksia ei ole tehnyt Heraeus Kulzer-ammattihenkilökunta.
- Laitteen säilytystä ja varastointia koskevat tilavaatimukset eivät vastaa kappaleessa 11 Tekniset tiedot, sivu 219 annettuja ohjeita.

Takuun piiriin eivät kuulu kuljetusvauriot, asiattomata käytöstä tai huolimattomuudesta johtuvat vauriot, muuhun kuin laitteelle tarkoitettuun verkkovirtaan kytkemisestä aiheutuneet vauriot sekä merkkivalot, näppäimet ja muut lisävarusteet.

Takuu raukeaa, jos laitetta on muuttanut tai korjannut joku muu kuin asiakaspalvelun henkilöt.

Takuuvaatimusta varten on asiakkaan toimitettava omalla kustannuksellaan vaurioitunut laite jälleenmyyjälle tai Heraeus Kulzer-maahantuojalle, jolta on laitteen ostanut.

Laite ja lisäosat on lähetettävä hyvin pakattuina (mielellään alkuperäisessä pakkauksessa). Laitteen mukana on lähetettävä kortti, josta ilmenee seuraavat tiedot:

a) Omistajan nimi, osoite ja puhelinnumero
b) Jälleenmyyjän/maahantuojan nimi ja osoite
c) Kopio laitteen omistajan kuormakirjeestä/ostokuitista, jossa näkyy päiväyksen lisäksi laitten kuvaus ja sarjanumero
d) Toimintähäiriön kuvaus

Kuljetuksesta ja kuljetusvaurioista ei vastata.

Jos vauriot ovat aiheutuneet onnettomuudessa tai epäasiallisen käytön vuoksi tai takuuajan päättymisen jälkeen, veloitetaan korjauksesta materiaali- ja työkustannusten mukaisesti.

13 Huolto

13.1 Yhteyshenkilö Hanaussa

Huolto-osasto	Tel.: 06181 35-5894 - Fax: 06181 35-5993 - E-Mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Puhelin:

Faksi:

Translux Power Blue_SF.book Seite 222 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

14 Asiakirjahistoria

18.12.03 Ensipainos

27.04.04 Tarkastettu dokumentti laitteille, joiden sarjanumero on alkaen 059 060 FC - 001 - 101

Translux Power Blue_GR.book Seite 223 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Πίνακας περιεχομένων

1 Πεδίο ισχύος 225
1.1 Γενικά 225
1.2 Δήλωση πιστότητας ΕΚ 225
1.3 Βεβαίωση του κατασκευαστή 225

2 Υποδείξεις για την ασφαλή λειτουργία 225
2.1 Εξήγηση εικονογραμμάτων 225
2.2 Ζημιές μεταφοράς 226
2.3 Υποχρεώσεις ιδιοκτήτη 226
2.4 Βιβλίο συσκευής 226

3 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού 226
3.1 Σκοπός προορισμού 226
3.2 Υποδείξεις ασφαλείας 227
3.2.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας: Χρήση 227
3.2.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας: Συσκευή 227
3.2.3 Υποδείξεις ασφαλείας: Φορτιστής/Μπαταρία 228
3.2.4 Υποδείξεις ασφαλείας: Καθαρισμός 228

4 Περιγραφή της συσκευής 229
4.1 Υλικά παράδοσης 229
4.1.1 Περιγραφή της εικόνα 1 229
4.2 Στοιχεία ενδείξεων 230
4.2.1 Περιγραφή της εικόνα 2 230
4.2.2 Λειτουργίες των στοιχείων χειρισμού και ενδείξεων 230
4.2.3 Εξήγηση των ηχητικών σημάτων 231

5 Τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία 231
5.1 Μεταφορά 231
5.2 Ξεπακετάρισμα 231
5.3 Τοποθέτηση 231
5.4 Σύνδεση του φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο 232

6 Θέση σε λειτουργία 232
6.1 Σύνδεση της συσκευής 232
6.1.1 Φορτιστής 232
6.1.2 Περιγραφή της εικόνα 3 232
6.2 Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 233
6.3 Κανονισμοί ασφαλείας για την μπαταρία 233
6.3.1 Νέα μπαταρία: Φόρτιση για πρώτη φορά 233
6.3.2 Ένδειξη "Ελάχιστη κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας" 234
6.3.3 Ένδειξη "Μπαταρία άδεια" 234
6.3.4 Ένδειξη "Μπαταρία ελαττωματική" 234
6.3.5 Αντικατάσταση της μπαταρίας 234
6.4 Σύνδεση των εξαρτημάτων 234
6.4.1 Περιγραφή της εικόνα 4 234
6.5 Μέτρηση της έντασης του φωτός 235

7 Χειρισμός της συσκευής Translux Power Blue 236
7.1 Υποδείξεις ασφαλείας πριν τη χρήση 236
7.2 Επιλογή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) "Fast" (10 δευτερόλεπτα – 20 δευτερόλεπτα) 236
7.3 Επιλογή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) "Slow rise" 237
7.4 Διάταξη ασφαλείας έναντι υπερφόρτωσης 237
7.5 Η κόκκινη φωτοδίοδος (LED) στο φορτιστή αναβοσβήνει 237

8 Καθαρισμός, απολύμανση, αποστείρωση 238
8.1 Υποδείξεις για τη μέθοδο αποστείρωσης 238
8.2 Καθαρισμός και απολύμανση του μανδύα του φορτιστή 238
8.3 Καθαρισμός και απολύμανση της χειρολαβής 238
8.4 Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση του αγωγού οπτικών ινών 239
8.5 Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση της προστατευτικής θωράκισης 239

Translux Power Blue_GR.book Seite 224 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Πίνακας περιεχομένων

9 Απόσυρση 240
9.1 Προϋποθέσεις και μέτρα προφύλαξης για την απόσυρση 240
10 Σφάλματα και αιτίες 240
10.1 Άρση βλαβών 240
11 Τεχνικά στοιχεία 241
11.1 Πινακίδα τύπου στο φορτιστή 242
11.1.1 Περιγραφή της εικόνα 6 242
11.2 Αριθμός σειράς χειρολαβής 242
11.2.1 Περιγραφή της εικόνα 7 242
12 Εγγύηση 243
13 Σέρβις 243
13.1 Υπεύθυνοι στο Hanau 243
13.2 FreeCall 243
14 Ιστορικό εγγράφων 244

Translux Power Blue™

1 Πεδίο ισχύος

1.1 Γενικά

Translux Power Blue™ είναι ένα καταχωρημένο εμπορικό σήμα της φίρμας Heraeus © Kulzer GmbH & CO. KG. Συγγραφέας 42415SCH

Αυτές οι Οδηγίες Λειτουργίας ισχύουν για:

Αριθ. παραγγελίας	Τύπος και εξοπλισμός	Έκδοση
66015574	**Translux Power Blue™** Συσκευή πολυμερισμού	99000238/3.2004

1.2 Δήλωση πιστότητας ΕΚ

Με την παρούσα δηλώνουμε, η φίρμα Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, ότι η κάτωθι ονομαζόμενη συσκευή βάσει του σχεδιασμού και του τύπου κατασκευής της καθώς και της έκδοσης που διαθέσαμε στην κυκλοφορία ανταποκρίνεται στις σχετικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των οδηγιών της ΕΚ.

Σε περίπτωση μιας αλλαγής της συσκευής, χωρίς προσυνεννόηση μαζί μας, αυτή η δήλωση καθίσταται άκυρη.

1.3 Βεβαίωση του κατασκευαστή

Με την παρούσα επιβεβαιώνεται, ότι η συσκευή **Translux Power Blue™** ανταποκρίνεται στο πρότυπο CE 93/42 ΕΚ καθώς και στο πρότυπο EN 60601-1 και EN 60601-2.

Hanau, Δεκέμβριος 2003

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

2 Υποδείξεις για την ασφαλή λειτουργία

2.1 Εξήγηση εικονογραμμάτων

Εικονόγραμμα	Λέξη σήμανσης	Εξήγηση
	ΠΡΟΣΟΧΗ!	*Κεφάλαια και ενότητες που έχουν σχέση με την ασφάλεια και πρέπει να προσέχετε, για την πρόληψη τραυματισμών ατόμων, υλικών ζημιών καθώς και ζημιών της συσκευής.*
	ΥΠΟΔΕΙΞΗ!	*Υποδείξεις για την ιδανική χρήση της συσκευής.*
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!	*Προσοχή, κίνδυνος έκρηξης - Προσέχετε τις υποδείξεις και προειδοποιήσεις στα κεφάλαια και στις ενότητες που χαρακτηρίζονται με αυτό το εικονόγραμμα.*
	ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!	*Προσοχή, Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας - Προσέχετε τις υποδείξεις και προειδοποιήσεις στα κεφάλαια και στις ενότητες που χαρακτηρίζονται με αυτό το εικονόγραμμα - σε περίπτωση που δεν προσέξετε τις υποδείξεις και τις προειδοποιήσεις υπάρχει θανατηφόρος κίνδυνος!*
	ΔΙΑΚΟΠΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ!	*Κατά το άνοιγμα της συσκευής υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.* *Πριν το άνοιγμα της συσκευής τραβήξτε το φις από την πρίζα του ρεύματος.*

Translux Power Blue_GR.book Seite 226 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

2.2 Ζημιές μεταφοράς

Η συσκευή είναι ευαίσθητη στα κτυπήματα, επειδή περιλαμβάνει ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Γι' αυτό τόσο κατά τη μεταφορά όσο και στην αποθήκευση απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Το προϊόν που στέλνεται από τη φίρμα Heraeus Kulzer, έχει ελεγχθεί επακριβώς πριν την αποστολή. Η συσκευή παραδίδεται προστατευμένη και συσκευασμένη σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Ελέγξτε παρακαλώ μετά την παραλαβή τη συσκευή για τυχόν ζημιές μεταφοράς. Σε περίπτωση διαπίστωσης ζημιών δηλώστε τις το αργότερο 24 ώρες μετά την παράδοση στην επιχείρηση μεταφοράς. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να τοποθετηθεί μια χαλασμένη συσκευή ή να εργαστείτε με μια χαλασμένη συσκευή.

2.3 Υποχρεώσεις ιδιοκτήτη

Ο ιδιοκτήτης πέρα από την τήρηση των νομικών διατάξεων έχει την υποχρέωση να φροντίζει για την τήρηση και την εφαρμογή των νομικών οδηγιών στη θέση εργασίας, π.χ. την υποχρέωση ενημέρωσης, το νόμο περί προστασίας της εργασίας καθώς και όλους τους περαιτέρω ισχύοντες κανονισμούς και νόμους.

Για τις εργασίες στη συσκευή και με τη συσκευή πρέπει να συντάσσονται από τον ιδιοκτήτη με τη βοήθεια των οδηγιών λειτουργίας και με βάση τις προς εκτέλεση εργασίες γραπτές υποδείξεις και να κοινοποιούνται σε απλή κατανοητή μορφή και στη γλώσσα των εργαζομένων.

2.4 Βιβλίο συσκευής

Εμείς συνιστούμε την ύπαρξη ενός βιβλίου συσκευής. Σε αυτό το βιβλίο συσκευής πρέπει να τεκμηριώνονται οι έλεγχοι καθώς και όλες οι σημαντικές εργασίες (π.χ. επιδιορθώσεις, αλλαγές).

3 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

3.1 Σκοπός προορισμού

Translux Power Blue είναι μια συσκευή, που δημιουργεί το φως για τον πολυμερισμό από φωτοσκληρυνόμενα, υλικά οδοντιατρικής, όπως για παράδειγμα προσκολλητικά και υλικά έμφραξης στη στοματική κοιλότητα.

Ως φωτεινή πηγή χρησιμοποιείται μια υψηλής απόδοσης μονοχρωματική φωτοδίοδος (μήκος κύματος 440-480 nm). Η έντασή της έχει μια τιμή αιχμής στο μήκος κύματος 460 nm.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Παρόλο που τα περισσότερα πολυμεριζόμενα οδοντιατρικά υλικά ενεργοποιούνται σ' αυτήν την περιοχή μήκους κύματος, σε περίπτωση αμφιβολίας πρέπει να συμβουλεύεται κανείς τα τεχνικά στοιχεία των οδοντιατρικών υλικών ή να έρχεται σ' επαφή με τον κατασκευαστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
Ο χειρισμός της συσκευής επιτρέπεται να γίνεται μόνο από επαρκώς εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό καθώς και από τον οδοντίατρο. Σε περίπτωση σωστού χειρισμού δεν προκαλεί η χρήση της συσκευής καμία παρενέργεια.

Αντίθετα με τις συνηθισμένες λάμπες αλογόνου όλο το φως που εκπέμπεται από τη συσκευή Translux Power Blue™ χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση του φωτοενεργοποιητή καμφουροκινόνης. Αυτό καθιστά δυνατή την επίτευξη εξαιρετικών αποτελεσμάτων πολυμερισμού με μια σαφώς χαμηλότερη ισχύ χωρίς έκλυση θερμότητας.

Το φως που εκπέμπεται από τη δίοδο εστιάζεται επιπλέον μέσω ενός ειδικού φακού πάνω στον αγωγό οπτικών ινών.

Η συσκευή αποτελείται από ένα φορτιστή και μια χειρολαβή, η οποία τροφοδοτείται από μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου (Lithium-Ionen).

Η συσκευή **Translux Power Blue™** εργάζεται με δύο διαφορετικές λειτουργίες εκφώτισης:

- Εκφώτιση (έκθεση στο φως) με σταθερή ισχύ **Fast** (διάρκεια κύκλου 10 δευτερόλεπτα ή 20 δευτερόλεπτα)
- Εκφώτιση με αργά αυξανόμενη ισχύ **Slow rise** (διάρκεια κύκλου 20 δευτερόλεπτα)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Προσέξτε τους χρόνους εκφώτισης των υλικών που δίδονται από τον κατασκευαστή. Για υλικά με δικούς τους χρόνους εκφώτισης (π.χ. 30/40 sec για σκούρα σύνθετα) πρέπει να εφαρμοστεί ενδεχομένως η εκφώτιση (έκθεση στο φως) περισσότερες φορές.

3.2 Υποδείξεις ασφαλείας

Η αποτελεσματικότητα των υποδείξεων ασφαλείας ως προς την προστασία των ατόμων, την εργασία με τη συσκευή και την εργασία με το επεξεργαζόμενο υλικό εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τη συμπεριφορά των ατόμων που ασχολούνται σ' αυτήν τη συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και τηρείτε τις οδηγίες, για να αποφύγετε τα σφάλματα και τις επακόλουθες ζημιές, ιδιαίτερα τις βλάβες στην υγεία.
Για την τοποθέτηση και τη λειτουργία της συσκευής πρέπει να προσέξετε, εκτός από τις υποδείξεις σ' αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, τους εθνικούς νόμους, τους κανονισμούς και τις κατευθυντήριες γραμμές που ισχύουν κάθε φορά.

3.2.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας: Χρήση

ΠΡΟΣΟΧΗ!
ΚΙΝΔΥΝΟΣ! ΣΚΟΠΟΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ
Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά για το σκοπό προορισμού, για τον οποίο προβλέπεται (βλέπε Ενότητα 3.1 Σκοπός προορισμού σελίδα 226). Η μη τήρηση αυτής της υπόδειξης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς του ασθενούς και του χειριστή και να προκαλέσει ζημιές/ελαττώματα στη συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
ΚΙΝΔΥΝΟΣ! ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ
Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε ασθενείς, που είναι φορείς καρδιακών βηματοδοτών ή άλλων εμφυτευμένων ηλεκτρονικών συσκευών. Αυτή η υπόδειξη ισχύει το ίδιο και για το χειριστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
ΚΙΝΔΥΝΟΣ! ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ
Ο ιδιοκτήτης/χρήστης πρέπει να εξασφαλίζει, ότι :
- Σε ασθενείς με θετικό ιστορικό σε περίπτωση φωτοδοκιμής, για παράδειγμα σε περίπτωση ηλιακή κνίδωση και/ή πορφυρινουρία κτλ., καθώς και σε περίπτωση ασθενών, στους οποίους έγινε θεραπεία με φωτοευαίσθητοποιούμενα φάρμακα, να μη χρησιμοποιηθεί η συσκευή.
- Σε ασθενείς, που έχουν υποστεί χειρουργικές επεμβάσεις καταρράκτη και γι' αυτό είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι στο φως, να εφαρμοστούν αυστηρά μέτρα ασφαλείας (για παράδειγμα προστατευτικά γυαλιά με φίλτρο κυανού φωτός).
- Οι ασθενείς, των οποίων το ιστορικό παρουσιάζει αμφιβληστροειδοπάθειες, να έχουν μια έγκριση από τον οφθαλμίατρό τους για τη θεραπεία με τη συσκευή Translux Power Blue™.
- Σε όλες τις πιθανές επικίνδυνες περιπτώσεις να ζητείται η γνώμη του ειδικού γιατρού.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Κατευθύνετε τη φωτεινή ακτίνα απευθείας μόνο επάνω στο υλικό πολυμερισμού! Τα μάτια, τα ούλα, το μαλακό μόριο και άλλα μέρη του σώματος δεν επιτρέπεται να εκτεθούν στη φωτεινή ακτίνα (αυτά τα μέρη πρέπει ενδεχομένως να προστατεύονται κατάλληλα). Η δράση του φωτός στη στοματική κοιλότητα πρέπει να περιορίζεται στην περιοχή της κλινικής θεραπείας.

3.2.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας: Συσκευή

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!
Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε επικίνδυνους για έκρηξη χώρους, στους οποίους επικρατεί εύφλεκτος αέρας περιβάλλοντος ή μπορεί ενδεχομένως να δημιουργηθεί (μείγματα αναισθητικών, οξυγόνο κτλ.).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν τη χρήση της συσκευής πρέπει να ελεγχθεί το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο και το φις για τυχόν ζημιά. Εάν υπάρχουν ζημιές, δεν επιτρέπεται να συνδεθεί η συσκευή με το ηλεκτρικό δίκτυο.

3.2.3 Υποδείξεις ασφαλείας: Φορτιστής/Μπαταρία

ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!
Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή Translux Power Blue™ για τη φόρτιση άλλων τύπων μπαταρίας ή άλλων συσκευών με επαναφορτιζόμενη μπαταρία! Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της φίρμας Heraeus Kulzer.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Φυλάγετε την μπαταρία σε μέρος απρόσιτο για παιδιά!
Μην ανοίξετε, μην τρυπήσετε ή μη συνθλίψετε την μπαταρία. Η μπαταρία περιέχει δηλητηριώδη υλικά.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!
Μην καίγετε την μπαταρία ή μην την εκθέτετε σε υψηλές θερμοκρασίες!
Μη βραχυκυκλώνετε τα άκρα της μπαταρίας: Κίνδυνος εγκαύματος, πυρκαγιάς και έκρηξης!

3.2.4 Υποδείξεις ασφαλείας: Καθαρισμός

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν από κάθε χρήση της συσκευής πρέπει όλες οι νέες ή οι επισκευασμένες συσκευές να καθαριστούν, τηρώντας επακριβώς τις υποδείξεις για τον καθαρισμό, την απολύμανση και σε περίπτωση δυνατότητας την αποστείρωση σε κλίβανο που αναφέρονται στην Ενότητα 8 Καθαρισμός, απολύμανση, αποστείρωση σελίδα 238.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για την κατά το δυνατόν μεγαλύτερη ασφάλεια του ασθενούς και του χειριστή πρέπει να καθαρίζεται, να απολυμαίνεται και να αποστειρώνεται ο αγωγός οπτικών ινών και η προστατευτική θωράκιση πριν από κάθε χρήση. Σε αυτήν την περίπτωση πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι υποδείξεις που αναφέρονται στην Ενότητα 8 Καθαρισμός, απολύμανση, αποστείρωση σελίδα 238.

Οι εργασίες στον ηλεκτρονικό εξοπλισμό της συσκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από τα συμβεβλημένα συνεργεία σέρβις της φίρμας Heraeus Kulzer, συμβεβλημένα συνεργεία σέρβις της φίρμας **Heraeus Kulzer ή από εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό** και μόνο σε ασφαλή (εκτός τάσης) κατάσταση.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο εγκεκριμένα γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα. Η χρήση άλλων τεμαχίων φέρει άγνωστους κινδύνους και πρέπει σε κάθε περίπτωση να αποφεύγεται.

Η ικανότητα λειτουργίας και η ασφάλεια της συσκευής εξασφαλίζεται μόνο, όταν οι απαραίτητοι έλεγχοι και οι εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης εκτελούνται από τη **φίρμα Heraeus Kulzer, συμβεβλημένα συνεργεία σέρβις της φίρμας Heraeus Kulzer ή από εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό.**

Για τις ενδεχόμενες ζημιές από ένα ελάττωμα της συσκευής που οφείλεται σε ακατάλληλες επιδιορθώσεις, που δεν εκτελέστηκαν από τα συμβεβλημένα συνεργεία σέρβις της φίρμας Heraeus Kulzer ή από εκπαιδευμένο από εμάς προσωπικό, ή στην περίπτωση, που σε μια αντικατάσταση εξαρτημάτων δε χρησιμοποιήθηκαν γνήσια ανταλλακτικά/παρελκόμενα εξαρτήματα, **δεν** ευθύνεται η φίρμα Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG .

Translux Power Blue_GR.book Seite 229 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

4 Περιγραφή της συσκευής

4.1 Υλικά παράδοσης

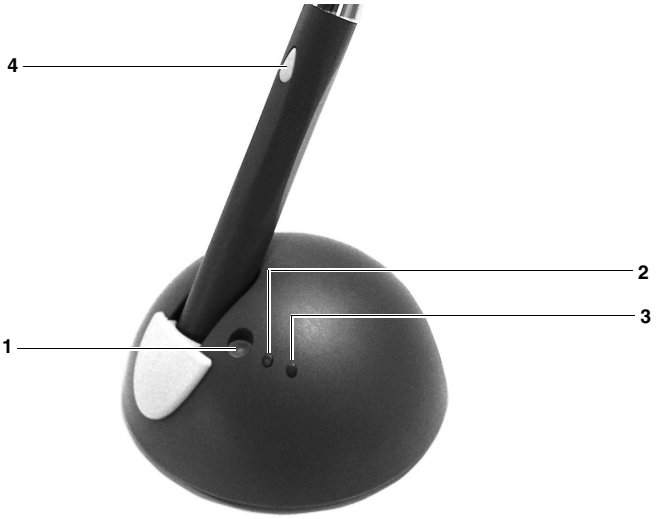
Εικόνα 1 Βασικός εξοπλισμός

4.1.1 Περιγραφή της εικόνα 1

1 Φορτιστής
2 Χειρολαβή με επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου (Lithium-Ionen)
3 Αγωγός οπτικών ινών
4 Προστατευτική θωράκιση
5 Καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο

Translux Power Blue_GR.book Seite 230 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

4.2 Στοιχεία ενδείξεων



Εικόνα 2 Στοιχεία χειρισμού και ενδείξεων

4.2.1 Περιγραφή της εικόνα 2

1 Αισθητήρας έντασης
2 Ένδειξη έντασης και σφάλματος μπαταρίας, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΚΟΚΚΙΝΟ
3 Λυχνία ελέγχου σύνδεσης στο δίκτυο του ρεύματος και κατάστασης μπαταρίας (χρώμα ΠΡΑΣΙΝΟ)
4 Πλήκτρο για την ενεργοποίηση/διακοπή του πολυμερισμού

4.2.2 Λειτουργίες των στοιχείων χειρισμού και ενδείξεων

1 Αισθητήρας έντασης
2 ΚΟΚΚΙΝΟ, συνεχές άναμμα = ανεπαρκής ένταση
ΠΡΑΣΙΝΟ, συνεχές άναμμα = η ένταση είναι κατάλληλη για τη θεραπεία
ΚΟΚΚΙΝΟ, αναβόσβημα = λειτουργική βλάβη της μπαταρίας
3 ΠΡΑΣΙΝΟ, συνεχές άναμμα = λυχνία ελέγχου σύνδεσης στο δίκτυο του ρεύματος
(ανάβει σε περίπτωση που η χειρολαβή δε βρίσκεται τοποθετημένη στο φορτιστή)
ΠΡΑΣΙΝΟ, αναβόσβημα = η μπαταρία στην τοποθετημένη χειρολαβή φορτίζεται
ΠΡΑΣΙΝΟ συνεχές άναμμα με τοποθετημένη τη χειρολαβή στο φορτιστή = Η μπαταρία στη χειρολαβή είναι φορτισμένη
ΣΒΗΣΤΗ = καμία λειτουργία
4 Πλήκτρο για το ξεκίνημα ή τη διακοπή της απόδοσης φωτός/του κύκλου πολυμερισμού

Translux Power Blue_GR.book Seite 231 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

4.2.3 Εξήγηση των ηχητικών σημάτων

Λειτουργία	Χειρισμός πλήκτρου	Ηχητικό σήμα
Πολυμερισμός **Slow rise** (20 δευτερόλεπτα)	Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο στη χειρολαβή το ελάχιστο για 2 δευτερόλεπτα	**1 μπιπ** στην αρχή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) **1 μπιπ** μετά 2 δευτερόλεπτα **1 μπιπ** μετά 10 δευτερόλεπτα χρόνου εκφώτισης **1 μπιπ** στο τέλος του χρόνου εκφώτισης των 20 δευτερολέπτων
Πολυμερισμός **Fast** (10 δευτερόλεπτα)	Πατήστε σύντομα το πλήκτρο στη χειρολαβή	1 **μπιπ** στην αρχή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) **1 μπιπ** στο τέλος του χρόνου εκφώτισης των 10 δευτερολέπτων
Πολυμερισμός **Fast** (20 δευτερόλεπτα) • Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο στην περίπτωση των επόμενων εκφωτίσεων	Εντός 3 δευτερολέπτων μετά το τέλος μιας προηγηθείσης εκφώτισης κρατήστε το πλήκτρο στη χειρολαβή πατημένο το ελάχιστο για 2 δευτερόλεπτα.	**1 μπιπ** στην αρχή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) **1 μπιπ** μετά 2 δευτερόλεπτα **1 μπι**π μετά 10 δευτερόλεπτα χρόνου εκφώτισης **1 μπιπ** στο τέλος του χρόνου εκφώτισης των 20 δευτερολέπτων
Διακοπή του κύκλου εκφώτισης	Πατήστε το πλήκτρο σύντομα κατά τη διάρκεια της εκφώτισης (έκθεσης στο φως)	**1 μπιπ**
Ένδειξη "Ελάχιστη κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας" Η υπόλοιπη αποθηκευμένη ενέργεια επαρκεί ακόμα για 6 κύκλους		**2 μπιπ** στο τέλος του κύκλου εκφώτισης
Ένδειξη "Μπαταρία άδεια"	Το πλήκτρο για τον πολυμερισμό **Fast** ή **Slow rise** πατημένο	**2 μπιπ** - Καμία απόδοση φωτός
Ένδειξη "Προστασία υπερθέρμανσης ενεργοποιημένη"		**3 μπιπ** κατά τη διάρκεια του κύκλου εκφώτισης, διακοπή της λειτουργίας

5 Τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία

5.1 Μεταφορά

Μεταφέρετε προσεκτικά τη συσκευή οριζόντια. Αποφεύγετε τους κραδασμούς!

Για τις διαστάσεις και το βάρος βλέπε Ενότητα 11 Τεχνικά στοιχεία σελίδα 241

5.2 Ξεπακετάρισμα

Μετά το ξεπακετάρισμα ελέγξτε την πληρότητα της συσκευής και των εξαρτημάτων και αποσύρετε τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος.

5.3 Τοποθέτηση

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Κανονισμοί ασφαλείας για την τοποθέτηση της συσκευής.
Προσέξτε οπωσδήποτε τις ακόλουθες υποδείξεις

- Η ηλεκτρική εγκατάσταση των χώρων, στους οποίους θα χρησιμοποιηθεί η συσκευή, πρέπει να ανταποκρίνεται στην ισχύουσα νομοθεσία και στους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε μια ασφαλή από κτυπήματα και προστατευόμενη από νερό ή άλλο υγρό θέση.
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή πάνω ή πλησίον στις πηγές θερμότητας. Κατά την τοποθέτηση πρέπει να προβλεφτεί αρκετός ελεύθερος χώρος γύρω από τη συσκευή.

Translux Power Blue_GR.book Seite 232 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

- Μην αφήνετε τη συσκευή εκτεθειμένη άμεσα στην ηλιακή ή υπεριώδη ακτινοβολία!
- Μη βραχυκυκλώνετε τις ηλεκτρικές επαφές του φορτιστή με μεταλλικά αντικείμενα και μην τις πιάνετε με ενεργοποιημένη τη συσκευή.
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε επικίνδυνους για έκρηξη χώρους, στους οποίους επικρατεί εύφλεκτος αέρας περιβάλλοντος ή μπορεί ενδεχομένως να δημιουργηθεί (μείγματα αναισθητικών, οξυγόνο κτλ.).

5.4 Σύνδεση του φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο

Ηλεκτρικό δίκτυο: 92 - 255 V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, σύμφωνα με τις διατάξεις VDE και τις διατάξεις της τοπικής επιχείρησης διανομής.

6 Θέση σε λειτουργία

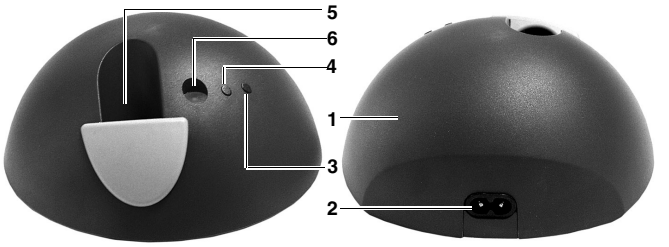
Οι ακόλουθες σελίδες προσφέρουν βασικές πληροφορίες και υποδείξεις, που έχουν σημασία για μια πετυχημένη και χωρίς σφάλματα εργασία. Προσέξτε τη σειρά των βημάτων εργασίας.

6.1 Σύνδεση της συσκευής

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Βεβαιωθείτε, ότι η τάση και η συχνότητα της ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στις τιμές που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου κάτω από το φορτιστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να ελέγχεται σε τακτικά χρονικά διαστήματα για τυχόν ζημιά. Σε περίπτωση που είναι χαλασμένο, αντικαταστήστε το μ' ένα γνήσιο ανταλλακτικό της φίρμας Heraeus Kulzer.

6.1.1 Φορτιστής



Εικόνα 3 Φορτιστής

6.1.2 Περιγραφή της εικόνα 3

1 Φορτιστής
2 Υποδοχή του καλωδίου σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο
3 Λυχνία ελέγχου σύνδεσης στο δίκτυο του ρεύματος και κατάστασης μπαταρίας (χρώμα ΠΡΑΣΙΝΟ)
4 Ένδειξη έντασης και σφάλματος μπαταρίας (χρώμα ΠΡΑΣΙΝΟ, ΚΟΚΚΙΝΟ)
5 Θέση φόρτισης/Υποδοχή χειρολαβής
6 Αισθητήρας έντασης

Για τη θέση σε λειτουργία της συσκευής πρέπει να εκτελέσετε τα ακόλουθα:

- Τοποθετήστε το φορτιστή (1) πάνω σε μια οριζόντια επιφάνεια.
- Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο (βλέπε Ενότητα 4.1 Υλικά παράδοσης σελίδα 229) στην υποδοχή (2) στην πίσω πλευρά της θέσης φόρτισης και συνδέστε το σε μια πρίζα του ρεύματος. Η ΠΡΑΣΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) (3) ανάβει.

Translux Power Blue™

ΔΙΑΚΟΠΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ!
Ελέγχετε τακτικά, εάν η σύνδεση στο δίκτυο, η εγκατάσταση και το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο είναι εντάξει. Σε περίπτωση αμφιβολίας αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο και αναθέστε την επιδιόρθωσή της σε ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Σε περίπτωση που το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο είναι χαλασμένο, αντικαταστήστε το μ' ένα γνήσιο ανταλλακτικό της φίρμας Heraeus Kulzer. Βλέπε Ενότητα 13 Σέρβις σελίδα 243

6.2 Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

Η συσκευή **Translux Power Blue™** τροφοδοτείται από μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου (Lithium-Ionen), που βρίσκεται ήδη στη χειρολαβή.
Η συσκευή **Translux Power Blue™** είναι εφοδιασμένη με δύο μικροεπεξεργαστές, οι οποίοι παρακολουθούν τις παραμέτρους εκφόρτισης και φόρτισης της μπαταρίας και τις διατηρούν σε ιδανικές τιμές. Γι' αυτό η χειρολαβή μετά από κάθε χρήση, ανεξάρτητα από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας, πρέπει να τοποθετείται στο φορτιστή και εκεί να φυλάγεται.

6.3 Κανονισμοί ασφαλείας για την μπαταρία

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Φυλάγετε την μπαταρία σε μέρος απρόσιτο για παιδιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της φίρμας Heraeus Kulzer.
Ζητήστε από τη φίρμα Heraeus Kulzer το ανταλλακτικό σετ.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Χρησιμοποιείτε για τη φόρτιση της μπαταρίας αποκλειστικά το φορτιστή της φίρμας Heraeus Kulzer. Μην προσπαθήσετε να φορτίσετε την μπαταρία με φορτιστές γενικής χρήσης. Κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς!

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Η μπαταρία πρέπει να αποσύρεται με το σωστό τρόπο σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να πεταχτεί στα οικιακά απορρίμματα. Ο ιδιοκτήτης φέρει την ευθύνη για τυχόν ζημιές από τη μη ενδεδειγμένη απόσυρση της μπαταρίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μη χρησιμοποιήσετε την μπαταρία για άλλους εκτός από τους προκαθορισμένους σκοπούς.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!
Μην ανοίξετε, μην τρυπήσετε ή μη συνθλίψετε την μπαταρία. Η μπαταρία περιέχει δηλητηριώδη υλικά. Μην καίγετε την μπαταρία ή μην την εκθέτετε σε υψηλές θερμοκρασίες: Κίνδυνος έκρηξης! Μη βραχυκυκλώνετε τα άκρα της μπαταρίας: Κίνδυνος εγκαύματος και έκρηξης!

6.3.1 Νέα μπαταρία: Φόρτιση για πρώτη φορά

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Η μπαταρία της συσκευής Translux Power Blue™ παραδίδεται χωρίς φορτίο.

Για την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας:

- Τοποθετήστε τη χειρολαβή στην υποδοχή της στο φορτιστή. Η ΠΡΑΣΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) (3) αρχίζει να αναβοσβήνει. Βλέπε Ενότητα 6.1.1 Φορτιστής σελίδα 232.
- Η φάση της φόρτισης έχει ολοκληρωθεί, όταν η ΠΡΑΣΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) (3), με τοποθετημένη τη χειρολαβή στο φορτιστή, ανάβει συνεχώς.

Translux Power Blue_GR.book Seite 234 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

6.3.2 Ένδειξη "Ελάχιστη κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας"

Όταν η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας μετά από συχνή χρήση της συσκευής **Translux Power Blue™** πέσει στην ελάχιστη τιμή, ο μικροεπεξεργαστής επιτρέπει χωρίς φόρτιση της μπαταρίας ακόμα 6 εκφωτίσεις (**Fast** ή **Slow rise**).

Η ελάχιστη κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας σηματοδοτείται στο τέλος κάθε ενός των 6 κύκλων **με 2 μπιπ**.

Μετά το πέρας των 6 κύκλων βρίσκεται η χειρολαβή στην κατάσταση "Μπαταρία άδεια". Βλέπε Ενότητα 6.3.3 Ένδειξη "Μπαταρία άδεια" σελίδα 234.

Τοποθετήστε τη συσκευή **Translux Power Blue™** στο φορτιστή.

6.3.3 Ένδειξη "Μπαταρία άδεια"

Η μπαταρία της συσκευής **Translux Power Blue™** είναι άδεια, όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου δεν πραγματοποιείται καμία εκφώτιση και συγχρόνως ηχεί εάν ηχητικό σήμα (**2 μπιπ**). Η χειρολαβή βρίσκεται στην κατάσταση "Μπαταρία άδεια", βλέπε Ενότητα 6.3.1 Νέα μπαταρία: Φόρτιση για πρώτη φορά σελίδα 233

6.3.4 Ένδειξη "Μπαταρία ελαττωματική"

Η φωτοδίοδος (LED) της έντασης στο φορτιστή αναβοσβήνει περιοδικά σε κόκκινο χρώμα, για να επισημάνει μια λειτουργική βλάβη της μπαταρίας. Βλέπε Ενότητα 4.2 Στοιχεία ενδείξεων σελίδα 230.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Αυτή η λειτουργική βλάβη διακόπτει τη λειτουργία του φορτιστή.
Για την επαναλειτουργία του φορτιστή εκτελέστε τα ακόλουθα:

1 απομακρύνετε τη χειρολαβή από το φορτιστή,
2 διακόψτε για μερικά δευτερόλεπτα την παροχή ρεύματος του φορτιστή (τραβήξτε το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο από την πρίζα του ρεύματος). Όλες οι φωτοδίοδοι (LED) σβήνουν.
3 συνδέστε ξανά το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο: η ΠΡΑΣΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) (3) ανάβει.

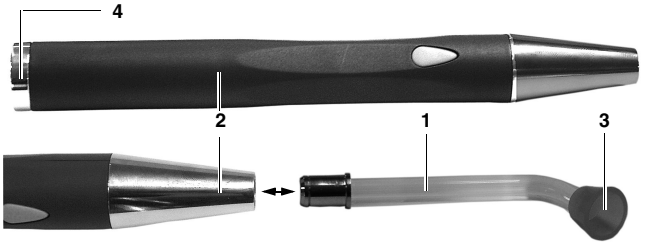
6.3.5 Αντικατάσταση της μπαταρίας

Για την αντικατάσταση της ελαττωματικής μπαταρίας ζητήστε το ανταλλακτικό σετ με τις αντίστοιχες οδηγίες συναρμολόγησης από τη φίρμα Heraeus Kulzer. Βλέπε Ενότητα 13 Σέρβις σελίδα 243.

6.4 Σύνδεση των εξαρτημάτων

Για τη χρήση της συσκευής **Translux Power Blue™** πρέπει να συνδεθούν τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- Τοποθετήστε τον αγωγό οπτικών ινών (1), εφαρμόζοντας μια ελαφρά πίεση και εκτελώντας ενδεχομένως περιστροφικές κινήσεις, μέχρι το τέρμα στη χειρολαβή (2).
- Τοποθετήστε την προστατευτική θωράκιση (3) στο επάνω άκρο του αγωγού οπτικών ινών (1) (βλέπε εικόνα 4).



Εικόνα 4 Σύνδεση των εξαρτημάτων

6.4.1 Περιγραφή της εικόνα 4

1 Αγωγός οπτικών ινών
2 Χειρολαβή

Translux Power Blue_GR.book Seite 235 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

3 Προστατευτική θωράκιση
4 Ηλεκτρικές επαφές φόρτισης της χειρολαβής

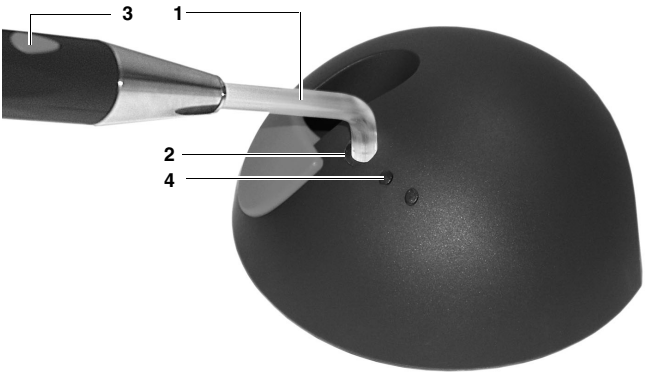
ΠΡΟΣΟΧΗ!
Έλεγχος μόλυνσης: Για τη μέγιστη ασφάλεια του ασθενούς και του χειριστή πρέπει να καθαρίζεται, να απολυμαίνεται και να αποστειρώνεται ο αγωγός οπτικών ινών και η προστατευτική θωράκιση πριν από κάθε χρήση. Τηρείτε βήμα προς βήμα τις υποδείξεις που αναφέρονται στην Ενότητα 8 Καθαρισμός, απολύμανση, αποστείρωση σελίδα 238.

6.5 Μέτρηση της έντασης του φωτός

Για να εξακριβώσετε, εάν η ένταση του φωτός επαρκεί, τοποθετήστε τον αγωγό οπτικών ινών (1) επίπεδα και χωρίς την άσκηση πίεσης απευθείας πάνω στον αισθητήρα έντασης (2) και πατώντας το πλήκτρο (3) ενεργοποιήστε τη λάμπα.
Η φωτοδίοδος (LED) (4) που βρίσκεται δεξιά από τον αισθητήρα δείχνει αμέσως τη μετρημένη φωτεινή ισχύ:
Η ΠΡΑΣΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) ανάβει = η φωτεινή ισχύς είναι κατάλληλη για τη χρήση, η ΚΟΚΚΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) ανάβει = ανεπαρκής φωτεινή ισχύς.
Σε περίπτωση μη επαρκούς φωτεινής ισχύος δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής σε ασθενείς. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να γίνουν οι ακόλουθοι έλεγχοι και να ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα:

1) Ελέγξτε, εάν ο αγωγός οπτικών ινών είναι σωστά τοποθετημένος στη χειρολαβή: (βλέπε Ενότητα 6.4 Σύνδεση των εξαρτημάτων σελίδα 234)
2) Ελέγξτε, εάν ο αγωγός οπτικών ινών είναι λερωμένος ή χαλασμένος.

Καθαρίστε το λερωμένο αγωγό οπτικών ινών - βλέπε Ενότητα 8.4 Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση του αγωγού οπτικών ινών σελίδα 239 - ή αντικαταστήστε το χαλασμένο αγωγό οπτικών ινών μ' ένα νέο.



Εικόνα 5 Μέτρηση της έντασης του φωτός

Όταν αυτά τα μέτρα δεν οδηγούν σε βελτίωση της λειτουργίας, θέστε τη συσκευή (τραβώντας το φις) εκτός λειτουργίας και βεβαιωθείτε, ότι δεν μπορεί να τεθεί αναρμόδια ξανά σε λειτουργία. Αναθέστε την επισκευή της συσκευής στη φίρμα Heraeus Kulzer, σε ένα συμβεβλημένο συνεργείο σέρβις της φίρμας Heraeus Kulzer ή σε εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό (βλέπε Ενότητα 13 Σέρβις σελίδα 243).

Translux Power Blue_GR.book Seite 236 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

7 Χειρισμός της συσκευής Translux Power Blue

7.1 Υποδείξεις ασφαλείας πριν τη χρήση

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν από κάθε χρήση πρέπει να ελέγχεται πάντοτε η άψογη λειτουργία της συσκευής και η ικανότητα λειτουργίας των εξαρτημάτων. Σε περίπτωση λειτουργικών βλαβών δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής και η θεραπεία ασθενών. Αποταθείτε στο σέρβις πελατών, όταν οι λειτουργικές βλάβες αφορούν τη συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μην κατευθύνετε ποτέ τη φωτεινή ακτίνα στα μάτια!

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν από κάθε κύκλο εκφώτισης ελέγχετε, εάν ο αγωγός οπτικών ινών είναι σωστά προσαρμοσμένος μέχρι το τέρμα στη χειρολαβή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν από κάθε κύκλο εκφώτισης ελέγχετε, εάν η προστατευτική θωράκιση είναι τοποθετημένη στο επάνω άκρο του αγωγού οπτικών ινών.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ένας χαλασμένος ή αναποτελεσματικός αγωγός οπτικών ινών πρέπει να αντικαθίσταται, επειδή διαφορετικά μειώνεται σημαντικά η φωτεινή ισχύς.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Πριν από κάθε κύκλο εκφώτισης ελέγχετε μέσω του ενσωματωμένου στο φορτιστή αισθητήρα, εάν επαρκεί η ένταση του φωτός. Χωρίς επαρκή φωτεινή ισχύ δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής σε ασθενείς (βλέπε Ενότητα 6.5 Μέτρηση της έντασης του φωτός σελίδα 235).

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!
Μη βραχυκυκλώνετε τις ηλεκτρικές επαφές της χειρολαβής (βλέπε εικόνα 4) με μεταλλικά αντικείμενα ή υγρά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Στα πρώτα δευτερόλεπτα της εκφώτισης πρέπει να αποφεύγεται η απευθείας επαφή του αγωγού οπτικών ινών με το υλικό πολυμερισμού. Τα πολυμερισμένα σύνθετα υπολείμματα στην επιφάνεια εξόδου του φωτός του αγωγού οπτικών ινών εμποδίζουν την απόδοση του φωτός και θέτουν σε κίνδυνο τους κύκλους πολυμερισμού που ακολουθούν.

Με τη συσκευή **Translux Power Blue™** μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ δύο τρόπων εκφώτισης:

- **Fast:** Χρόνος εκφώτισης 10 ή 20 δευτερόλεπτα με τη μέγιστη φωτεινή ισχύ.

Σημαντική παρατήρηση:

Η λειτουργία Fast με ένα χρόνο εκφώτισης 20 δευτερολέπτων μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο στην περίπτωση συνεχιζόμενων, δηλ. επαναλαμβανόμενων εκφωτίσεων. Με τη λειτουργία Fast δεν είναι δυνατό το ξεκίνημα μιας ξεχωριστής εκφώτισης από 20 δευτερόλεπτα.

- **Slow rise:** Χρόνος εκφώτισης 20 δευτερόλεπτα με αργά αυξανόμενη φωτεινή ισχύ στα πρώτα τρία δευτερόλεπτα μέχρι τη μέγιστη τιμή.

7.2 Επιλογή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) "Fast" (10 δευτερόλεπτα – 20 δευτερόλεπτα)

Χρόνος εκφώτισης 10 δευτερόλεπτα:

- Πατήστε σύντομα το πλήκτρο στη χειρολαβή, για να ξεκινήσετε τον κύκλο εκφώτισης **Fast** (10 δευτερόλεπτα) (βλέπε Εικόνα 3).
- Στην αρχή ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**1 μπιπ**).
- Μετά από 10 δευτερόλεπτα ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**1 μπιπ**).
- Ο κύκλος **Fast** (10 δευτερόλεπτα) έχει τελειώσει.

Χρόνος εκφώτισης 20 δευτερόλεπτα:

- Εντός 3 δευτερολέπτων μετά το τέλος μιας προηγηθείσης εκφώτισης κρατήστε το πλήκτρο στη χειρολαβή πατημένο το ελάχιστο για 2 δευτερόλεπτα.
- Ηχούν τα ακόλουθα ηχητικά σήματα:
  1 μπιπ στην αρχή της εκφώτισης
  1 μπιπ μετά 2 δευτερόλεπτα
  1 μπιπ μετά 10 δευτερόλεπτα χρόνου εκφώτισης
  1 μπιπ στο τέλος του χρόνου εκφώτισης των 20 δευτερολέπτων

7.3 Επιλογή της εκφώτισης (έκθεσης στο φως) "Slow rise"

- Κρατήστε το πλήκτρο στη χειρολαβή δύο δευτερόλεπτα πατημένο, για να ξεκινήσετε τον κύκλος εκφώτισης **Slow rise**.

Ηχούν τα ακόλουθα ηχητικά σήματα:

- Ένα σήμα **(1 μπιπ)** με το πάτημα του πλήκτρου
- Ένα σήμα **(1 μπιπ)** 2 δευτερόλεπτα μετά την αρχή του κύκλου.
  (Αυτό επιβεβαιώνει το ξεκίνημα του κύκλου **Slow rise**)
- Μετά από 10 δευτερόλεπτα ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**1 μπιπ**).
- Μετά από 20 δευτερόλεπτα ηχεί ένα ηχητικό σήμα. Ο κύκλος **Slow rise** έχει τελειώσει (**1 μπιπ**).

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας τοποθετήστε τη χειρολαβή της συσκευής **Translux Power Blue™** στη θέση φόρτισης του φορτιστή (βλέπε εικόνα 3).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Διακοπή του κύκλου: Ο κύκλος εκφώτισης μπορεί να διακοπεί οποτεδήποτε τόσο στη λειτουργία "Fast" όσο και στη λειτουργία "Slow rise", πατώντας το πλήκτρο στη χειρολαβή. Όταν μετά από μια διακοπή του κύκλου εργασίας πρέπει να ξεκινήσει μια εκφώτιση (έκθεση στο φως) από 20 δευτερόλεπτα στη λειτουργία "Slow rise", πρέπει πρώτα να περάσουν 3 δευτερόλεπτα, προτού να πατηθεί ξανά το πλήκτρο.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ακόλουθες εκφωτίσεις: Μετά το πέρας κάθε εκφώτισης (έκθεσης στο φως) μπορούν να εκτελεστούν νέοι ακόλουθοι κύκλοι, με το αντίστοιχο πάτημα του πλήκτρου στη χειρολαβή.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ακόλουθες εκφωτίσεις και οι εκφωτίσεις 20 δευτερολέπτων στη λειτουργία "Fast"
Όταν εντός 3 δευτερολέπτων μετά το τέλος μιας εκφώτισης (ανεξάρτητα από τον τρόπο λειτουργίας) κρατηθεί το πλήκτρο στη χειρολαβή πατημένο πάνω από 2 δευτερόλεπτα, τότε πραγματοποιείται η ακόλουθη εκφώτιση με μια διάρκεια 20 δευτερολέπτων στη λειτουργία "Fast".
Εάν αντιθέτως το πλήκτρο στη χειρολαβή μετά το πέρας 3 δευτερολέπτων μετά την προηγηθείσα εκφώτιση πατηθεί με τον ίδιο τρόπο (δηλαδή κρατηθεί πατημένο πάνω από 2 δευτερόλεπτα), τότε πραγματοποιείται η ακόλουθη εκφώτιση με μια διάρκεια 20 δευτερολέπτων στη λειτουργία "Slow rise".

Για τον τρόπο χειρισμού σε περίληψη βλέπε Ενότητα 4.2.2 Λειτουργίες των στοιχείων χειρισμού και ενδείξεων σελίδα 230 και στην Ενότητα 4.2.3 Εξήγηση των ηχητικών σημάτων σελίδα 231.

7.4 Διάταξη ασφαλείας έναντι υπερφόρτωσης

Σε περίπτωση εξαιρετικά μεγάλης χρήσης ενεργοποιείται αυτόματα μια προστασία υπερθέρμανσης (συνήθως μετά από 18 διαδοχικούς κύκλους των 20 δευτερολέπτων) και ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**3 μπιπ**). Η ενεργοποίηση της προστασίας υπερθέρμανσης εμποδίζει προσωρινά, για μερικά λεπτά, τη χρήση της λάμπας.

7.5 Η κόκκινη φωτοδίοδος (LED) στο φορτιστή αναβοσβήνει

Όταν η κόκκινη φωτοδίοδος (LED) (2) εικόνα 2 στο φορτιστή αναβοσβήνει κόκκινη, σημαίνει, ότι:

1 Η μπαταρία είναι ελαττωματική (βλέπε Ενότητα 6.3.5 Αντικατάσταση της μπαταρίας σελίδα 234)
2 Βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών του φορτιστή

Στη περίπτωση 2 (βραχυκύκλωμα) για την επαναλειτουργία του φορτιστή πρέπει να εκτελέσετε τα ακόλουθα:

Translux Power Blue_GR.book Seite 238 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

1 αποσυνδέστε το φορτιστή από το ηλεκτρικό δίκτυο, όλες οι φωτοδίοδοι (LED) σβήνουν,
2 διορθώστε την αιτία του βραχυκυκλώματος,
3 συνδέστε ξανά το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο: η ΠΡΑΣΙΝΗ φωτοδίοδος (LED) εικόνα 2 ανάβει.

8 Καθαρισμός, απολύμανση, αποστείρωση

8.1 Υποδείξεις για τη μέθοδο αποστείρωσης

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Η αποστείρωση του αγωγού οπτικών ινών και της προστατευτικής θωράκισης πρέπει να εκτελείται μόνο σ' έναν κλίβανο υδρατμών με μια μέγιστη θερμοκρασία 135° C για 20 λεπτά. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί καμία άλλη μέθοδος αποστείρωσης (ξηρή θέρμανση, ακτινοβολία, αιθυλενοξείδιο, αέριο, πλάσμα χαμηλής θερμοκρασίας κτλ.).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για την αποφυγή μολύνσεων με βακτηρίδια ή με ιούς πρέπει ο αγωγός οπτικών ινών και η προστατευτική θωράκιση μετά από κάθε χρήση να καθαρίζονται, να απολυμαίνονται και να αποστειρώνονται!

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ο χειριστής πρέπει να εκτελεί όλες τις φάσεις αποστείρωσης σύμφωνα με τον κανονισμό EN 554!

8.2 Καθαρισμός και απολύμανση του μανδύα του φορτιστή

ΔΙΑΚΟΠΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ!
Τραβήξτε το φις του φορτιστή από την υποδοχή, προτού να καθαρίσετε και να απολυμάνετε τη συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Ο μανδύας του φορτιστή δεν προστατεύεται από την εισχώρηση υγρών! Γι' αυτό μην ψεκάσετε κανένα υγρό πάνω στην εξωτερική επιφάνεια και στις ηλεκτρικές επαφές του φορτιστή!

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ο φορτιστής δεν μπορεί να αποστειρωθεί! Μη χρησιμοποιείτε καμία συσκευή εκτόξευσης ατμού ή κάτι παρόμοιο για τον καθαρισμό, μη βυθίζετε τη συσκευή σε υγρά. Κίνδυνος ζημιάς!

Μετά από κάθε χρήση πρέπει να εκτελούνται τα ακόλουθα βήματα:

1 Απομακρύνετε τη χειρολαβή από το φορτιστή.
2 Καθαρίστε και απολυμάνετε την επιφάνεια του μανδύα μ' ένα πανί, εμποτισμένο σ' ένα μη διαβρωτικό υγρό καθαρισμού/απολύμανσης με ουδέτερο pH (pH7). Ακολουθείτε ακριβώς τις υποδείξεις του κατασκευαστή για τα υγρά απολύμανσης. Αφήστε το υγρό απολύμανσης να στεγνώσει στον αέρα, προτού να συνδέσετε ξανά το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο. Βεβαιωθείτε πριν απ' όλα, ότι οι ηλεκτρικές επαφές είναι εντελώς στεγνές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ιδιαίτερα συνιστούνται τα υγρά απολύμανσης στη βάση νερού με ουδέτερο pH. Μερικά υγρά απολύμανσης στη βάση αλκοόλης μπορούν να καταστρέψουν το συνθετικό υλικό του περιβλήματος.

8.3 Καθαρισμός και απολύμανση της χειρολαβής

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Η χειρολαβή δεν προστατεύεται από την εισχώρηση υγρών.
Γι' αυτό μην ψεκάσετε κανένα υγρό απευθείας πάνω στην εξωτερική επιφάνεια και στις ηλεκτρικές επαφές! Μη βραχυκυκλώνετε τις ηλεκτρικές επαφές της χειρολαβής με μεταλλικά αντικείμενα ή με υγρά.

Translux Power Blue_GR.book Seite 239 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Η χειρολαβή δεν μπορεί να αποστειρωθεί! Μη χρησιμοποιείτε καμία συσκευή εκτόξευσης ατμού ή κάτι παρόμοιο για τον καθαρισμό, μη βυθίζετε τη συσκευή σε υγρά. Κίνδυνος ζημιάς!

Μετά από κάθε χρήση πρέπει να εκτελούνται τα ακόλουθα βήματα:
1 Αφαιρέστε τον αγωγό οπτικών ινών και την προστατευτική θωράκιση από τη χειρολαβή.
2 Καθαρίστε και απολυμάνετε την επιφάνεια της χειρολαβής μ' ένα πανί, εμποτισμένο σ' ένα μη διαβρωτικό υγρό καθαρισμού/απολύμανσης με ουδέτερο pH (pH7). Ακολουθείτε ακριβώς τις υποδείξεις του κατασκευαστή για τα υγρά απολύμανσης. Αφήστε το υγρό απολύμανσης να στεγνώσει στον αέρα, προτού να χρησιμοποιήσετε ξανά τη χειρολαβή ή προτού να την τοποθετήσετε στο φορτιστή. Βεβαιωθείτε πριν απ' όλα, ότι οι ηλεκτρικές επαφές είναι εντελώς στεγνές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!
Ιδιαίτερα συνιστούνται τα υγρά απολύμανσης στη βάση νερού με ουδέτερο pH. Μερικά υγρά απολύμανσης στη βάση αλκοόλης μπορούν να καταστρέψουν το συνθετικό υλικό του περιβλήματος.

8.4 Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση του αγωγού οπτικών ινών

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μη χρησιμοποιείτε κανένα αιχμηρό ή κοφτερό αντικείμενο για τον καθαρισμό του αγωγού οπτικών ινών!

Εργαστείτε με τον ακόλουθο τρόπο:
1 Απομακρύνετε τα τυχόν πολυμερισμένα σύνθετα υπολείμματα με αλκοόλη από την εξωτερική επιφάνεια του αγωγού οπτικών ινών.
2 Απολυμάνετε την επιφάνεια μ' ένα πανί, εμποτισμένο σ' ένα μη διαβρωτικό υγρό καθαρισμού/απολύμανσης με ουδέτερο pH (pH7).
3 Αφήστε τον αγωγό οπτικών ινών να στεγνώσει.
4 Σφραγίστε τον αγωγό οπτικών ινών ξεχωριστά σ' ένα περίβλημα μιας χρήσης.
5 Αποστειρώστε τον αγωγό οπτικών ινών σε κλίβανο για 20 λεπτά σε μια μέγιστη θερμοκρασία 135° C.

8.5 Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση της προστατευτικής θωράκισης

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μη χρησιμοποιείτε κανένα αιχμηρό ή κοφτερό αντικείμενο για τον καθαρισμό προστατευτικής θωράκισης!

Εργαστείτε με τον ακόλουθο τρόπο:
1 Καθαρίστε και απολυμάνετε την επιφάνεια μ' ένα πανί, εμποτισμένο σ' ένα μη διαβρωτικό υγρό καθαρισμού/απολύμανσης με ουδέτερο pH (pH7).
2 Αφήστε την προστατευτική θωράκιση να στεγνώσει.
3 Σφραγίστε την προστατευτική θωράκιση ξεχωριστά σ' ένα περίβλημα μιας χρήσης.
4 Αποστειρώστε την προστατευτική θωράκιση σε κλίβανο για 20 λεπτά σε μια μέγιστη θερμοκρασία 135° C.

Translux Power Blue_GR.book Seite 240 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

9 Απόσυρση

9.1 Προϋποθέσεις και μέτρα προφύλαξης για την απόσυρση

Οι προϋποθέσεις και τα μέτρα προφύλαξης για την απόσυρση της συσκευής υπόκεινται στις ισχύουσες νομικές διατάξεις, όπως για κάθε άλλη άχρηστη ηλεκτρονική συσκευή.
Για την απόσυρση των ανταλλακτικών ή της συσκευής αποταθείτε παρακαλώ απευθείας στη φίρμα Heraeus Kulzer στο Hanau, Τμήμα Σέρβις. (Βλέπε Ενότητα 13.1 Υπεύθυνοι στο Hanau σελίδα 243)

10 Σφάλματα και αιτίες

10.1 Άρση βλαβών

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί βλάβη στη λειτουργία της συσκευής, διαβάστε παρακαλώ ξανά τις οδηγίες λειτουργίας και ακολουθήστε τον επόμενο πίνακα:

ΒΛΑΒΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΗ
Ο φορτιστή δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί (δεν ανάβει καμία φωτοδίοδος (LED)).	Το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο δεν είναι σωστά συνδεδεμένο.	Συνδέστε το καλώδιο με το φορτιστή και την πρίζα.
	Το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο είναι χαλασμένο.	Αλλάξτε το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο.
	Ο φορτιστής δε λειτουργεί.	Αποταθείτε στο συμβεβλημένο σέρβις πελατών ή στη φίρμα Heraeus Kulzer.
Η κόκκινη φωτοδίοδος (LED) του φορτιστή αναβοσβήνει.	Οι επαφές του φορτιστή είναι βραχυκυκλωμένες.	Βλέπε Ενότητα 7.5 Η κόκκινη φωτοδίοδος (LED) στο φορτιστή αναβοσβήνει σελίδα 237.
Η κόκκινη φωτοδίοδος (LED) του φορτιστή αναβοσβήνει.	Η μπαταρία είναι ελαττωματική.	Ζητήστε από τη φίρμα Heraeus Kulzer το σετ ανταλλακτικής μπαταρίας με τις αντίστοιχες οδηγίες συναρμολόγησης. Βλέπε Ενότητα 13.1 Υπεύθυνοι στο Hanau σελίδα 243.
Πατώντας το πλήκτρο της συσκευής **Translux Power Blue™** δεν επιτυγχάνεται καμία εκφώτιση (έκθεση στο φως), αλλά ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**2 μπιπ**).	Η μπαταρία είναι άδεια.	Φορτίστε ξανά την μπαταρία. Βλέπε Ενότητα 6.3.1 Νέα μπαταρία: Φόρτιση για πρώτη φορά σελίδα 233.
Στο τέλος του κύκλου εκφώτισης ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**2 μπιπ**).	Η μπαταρία έχει φθάσει την ελάχιστη κατάσταση φόρτισης.	Φορτίστε ξανά την μπαταρία. Βλέπε Ενότητα 6.3.1 Νέα μπαταρία: Φόρτιση για πρώτη φορά σελίδα 233.
Κατά τη διάρκεια του κύκλου εκφώτισης ηχεί ένα ηχητικό σήμα (**3 μπιπ**) και μετά το πέρας του κύκλου δεν επιτρέπει η συσκευή **Translux Power Blue™** καμία άλλη χρήση.	Η προστασία υπερθέρμανσης ενεργοποιήθηκε.	Μια περαιτέρω εκφώτιση είναι δυνατή μετά την ψύξη της συσκευής.
Ο πολυμερισμός είναι ανεπαρκής.	Το άκρο του αγωγού οπτικών ινών είναι λερωμένο.	Βλέπε Ενότητα 8.4 Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση του αγωγού οπτικών ινών σελίδα 239.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για ερωτήσεις σχετικά με τα μηνύματα σφάλματος και της αντιμετώπισής τους υπάρχει στη διάθεσή σας το δικό μας τμήμα Υποστήριξης προϊόντων. Τηλέφωνο 0800 43723368. Εάν ένα σφάλμα δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί, αποταθείτε παρακαλώ στο αρμόδιο κέντρο σέρβις. Τις διευθύνσεις θα τις βρείτε στην Ενότητα 13 Σέρβις σελίδα 243 σ' αυτές τις οδηγίες. Οι αυθαίρετες επεμβάσεις στη συσκευή εμπεριέχουν άγνωστους κινδύνους και δεν επιτρέπονται.

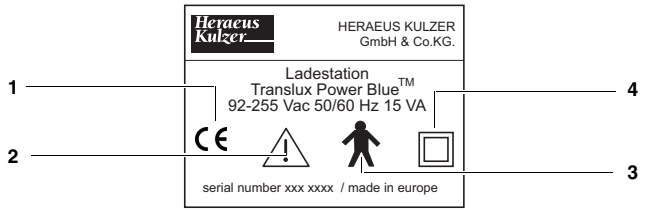
Translux Power Blue_GR.book Seite 241 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

11 Τεχνικά στοιχεία

Η συσκευή ανταποκρίνεται στο πρότυπο ΕΚ 93/42:	Κατηγορία I (ένα)
Κατάταξη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60601-1:	II Τύπος B IP 20 (φορτιστής) IP 20 (**Translux Power Blue™**)
Παροχή ρεύματος, φορτιστής:	92-255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA
Παροχή ρεύματος, χειρολαβή:	Μπαταρία ιόντων λιθίου (Lithium-Ionen) 3,6 V, 1000 mAh
Χειρολαβή για περιοδική λειτουργία:	120" ON 40" OFF (ΔΕ 75%)
Φωτεινή πηγή:	Φωτοδίοδος (LED) με υψηλή φωτιστική δύναμη Απόδοση φωτός: 440-480 nm. Μέση διάρκεια ζωής: 1.800.000 κύκλοι από 20 δευτερόλεπτα ο ένας
Αγωγός οπτικών ινών:	Διάμετρος 8 mm Κατασκευή: συνεχόμενες, εφελκυσμένες, ενσωματωμένες με λιώσιμο σε σκούρο χαλαζία ίνες. Αποστείρωση σε κλίβανο (20 λεπτά σε μια μέγιστη θερμοκρασία 135° C – μέγιστο 500 κύκλοι)
Εκφώτιση (έκθεση στο φως) "Fast":	Χρόνος εκφώτισης 10 δευτερόλεπτα Ηχητικό σήμα στην αρχή και στο τέλος της εκφώτισης Χρόνος εκφώτισης 20 δευτερόλεπτα Ηχητικά σήματα: **1 μπιπ** στην αρχή της εκφώτισης **1 μπιπ** μετά 2 δευτερόλεπτα **1 μπιπ** μετά 10 δευτερόλεπτα χρόνου εκφώτισης **1 μπιπ** στο τέλος του χρόνου εκφώτισης των 20 δευτερολέπτων
Εκφώτιση (έκθεση στο φως) "Slow rise":	Χρόνος εκφώτισης 20 δευτερόλεπτα Ηχητικά σήματα: **1 μπιπ** στην αρχή της εκφώτισης **1 μπιπ** μετά 2 δευτερόλεπτα **1 μπιπ** μετά 10 δευτερόλεπτα χρόνου εκφώτισης **1 μπιπ** στο τέλος του χρόνου εκφώτισης των 20 δευτερολέπτων
Διάρκεια φόρτισης της άδειας μπαταρίας:	περίπου 2 ώρες
Συνθήκες λειτουργίας:	από +10° C έως +40° C Σχετική υγρασία αέρα από 30% έως 75%
Φύλαξη:	από -10° C έως +70° C Σχετική υγρασία αέρα από 10% έως 90% Ατμοσφαιρική πίεση P: 500 hPa/1060 hPa
Βάρος και διαστάσεις:	**Φορτιστής:** Βάρος 585 g ϕ 140 mm x 58 mm **Χειρολαβή:** Βάρος 140 g L 170 mm, μέγ. ϕ 22,5 mm.

Translux Power Blue_GR.book Seite 242 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

11.1 Πινακίδα τύπου στο φορτιστή

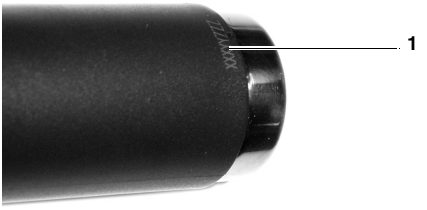


Εικόνα 6 Πινακίδα τύπου στο φορτιστή

11.1.1 Περιγραφή της εικόνα 6

1 Σύμβολο του χαρακτηρισμού CE
2 Σύμβολο για Προσοχή! Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας
3 Σύμβολο για πρόσθετο εξάρτημα τύπος “B”
4 Σύμβολο συσκευής κατηγορίας II, με μόνωση προστασίας

11.2 Αριθμός σειράς χειρολαβής



Εικόνα 7 Αριθμός σειράς χειρολαβής

11.2.1 Περιγραφή της εικόνα 7

1 Χαραγμένος αριθμός σειράς

12 Εγγύηση

Κάθε συσκευή της φίρμας Heraeus Kulzer πριν την παράδοση υπόκειται σ' έναν αυστηρό έλεγχο και στον τελικό έλεγχο, για την εξασφάλιση μιας άψογης λειτουργίας των συσκευών.

Η φίρμα Heraeus Kulzer παρέχει για όλα τα προϊόντα Heraeus Kulzer, που αγοράστηκαν καινούργια σ' ένα κατάστημα μεταπώλησης ή σ' έναν εισαγωγέα προϊόντων Heraeus Kulzer μια εγγύηση 2 (δύο) ετών από την ημερομηνία αγοράς για σφάλματα υλικού και κατασκευής. Η φίρμα Heraeus Kulzer έχει την υποχρέωση, κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης να επιδιορθώσει δωρεάν τα κατά τη γνώμη της ελαττωματικά μέρη των προϊόντων (ή να αποφασίσει ελεύθερα να τα αντικαταστήσει).

Μια συνολική αντικατάσταση των προϊόντων Heraeus Kulzer δεν προβλέπεται.

Η φίρμα Heraeus Kulzer δεν ευθύνεται σε καμία περίπτωση για τυχόν άμεσες ή έμμεσες ζημιές σε άτομα και/ή υλικές ζημιές στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Η συσκευή δε χρησιμοποιήθηκε για τον προβλεπόμενο σκοπό χρήσης.
- Η συσκευή δε χρησιμοποιήθηκε σύμφωνα με τις υποδείξεις και τους κανονισμούς που περιγράφονται σ' αυτό το εγχειρίδιο.
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση στους χώρους, στους οποίους λειτουργεί η συσκευή, δεν ανταποκρίνεται στην ισχύουσα νομοθεσία και στους σχετικούς κανονισμούς.
- Η συγκρότηση, οι προσθήκες, οι ρυθμίσεις, οι αλλαγές ή οι επιδιορθώσεις δεν πραγματοποιήθηκαν από το τεχνικό προσωπικό της φίρμας Heraeus Kulzer.
- Οι συνθήκες του χώρου για τη φύλαξη και αποθήκευση της συσκευής δεν ανταποκρίνονται στους κανονισμούς που αναφέρονται στην Ενότητα 11 Τεχνικά στοιχεία σελίδα 241.

Από την εγγύηση αποκλείονται οι ζημιές μεταφοράς, οι ζημιές που οφείλονται σε ακατάλληλη χρήση ή σε αμέλεια, οι ζημιές που προέκυψαν λόγω σύνδεσης σε μια διαφορετική από την προβλεπόμενη τάση δικτύου καθώς και οι λυχνίες ελέγχου, τα πλήκτρο και όλα τα αξεσουάρ.

Η εγγύηση δεν ισχύει πλέον, όταν η συσκευή μετατραπεί ή επισκευαστεί από άλλα άτομα εκτός του σέρβις πελατών.

Για την απαίτηση της εγγύησης ο πελάτης παραδίδει τη χαλασμένη συσκευή στο κατάστημα μεταπώλησης ή στον εισαγωγέα της φίρμας Heraeus Kulzer, που αγόρασε τη συσκευή, με δικά του έξοδα.

Η συσκευή μαζί με τα παρελκόμενα εξαρτήματα πρέπει να σταλθεί καλά συσκευασμένη (κατά το δυνατόν στη γνήσια συσκευασία). Επισυνάψτε στη συσκευή μια κάρτα με τα ακόλουθα στοιχεία:

α) Όνομα, διεύθυνση και αριθμό τηλεφώνου του ιδιοκτήτη
β) Όνομα και διεύθυνση του καταστήματος μεταπώλησης/εισαγωγέα
γ) Φωτοαντίγραφο του δελτίου αποστολής/απόδειξη αγοράς της συσκευής από τον ιδιοκτήτη, πάνω στο οποίο εκτός της ημερομηνίας αναφέρεται η ονομασία της συσκευής και ο αριθμός σειράς.
δ) Περιγραφή της λειτουργικής βλάβης

Δεν αναλαμβάνεται καμία ευθύνη για τη μεταφορά και για τυχόν ζημιές μεταφοράς.

Σε περίπτωση ζημιών, που οφείλονται σε ατυχήματα ή σε ακατάλληλη χρήση ή που παρουσιάζονται μετά τη λήξη της εγγύησης, υπολογίζονται οι επισκευές σύμφωνα με τα πραγματικά έξοδα υλικών και εργασίας.

13 Σέρβις

13.1 Υπεύθυνοι στο Hanau

Τμήμα Σέρβις	Τηλ.: 06181 35-5894 - Φαξ: 06181 35-5993 - E-Mail: ralf.hein@heraeus.com

13.2 FreeCall

Τηλέφωνο: 0800-HERADENT (0800-437 2336)

Φαξ: 0800-HERAFAX (0800-437 2329)

Translux Power Blue_GR.book Seite 244 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

14 Ιστορικό εγγράφων

18.12.03 **Πρώτη έκδοση**

27.04.04 **Μετεπεξεργασμένο έγγραφο για συσκευές από τον αριθμό σειράς 059 060 FC - 001 - 101**

Translux Power Blue_GR.book Seite 245 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Translux Power Blue®

Translux Power Blue_GR.book Seite 246 Mittwoch, 12. Mai 2004 4:44 16

Brands:
The above-mentioned brands in the instructions are the property of the respective producers.

Copyright:
2004 Heraeus Kulzer & Co. KG

March 2004 / REF 66015574

Subject to technical alterations

Heraeus Kulzer GmbH & Co.KG
Grüner Weg 11
63450 Hanau (Germany)

info.dent@heraeus.com
www. heraeus-kulzer.com

Distributed in the U.S. exclusively by:

Heraeus Kulzer, Inc.
99 Business Park Drive
10504 Armonk, NY USA
1-800-343-5336

99000252/5.2004

CE